Biogr.
952
.c

Bogr. 952 c

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Biogr.
1529

Biogr. 952 c

(Reimarus)

Veit

Vom Verleger

<36603750910015

<36603750910015

Bayer. Staatsbibliothek

B

Johann Albert Heinrich Reimarus

nach

zurückgelegten Funfzig Jahren

seiner

medizinischen Laufbahn.

Ein

biographischer Beytrag

zur

Feyer des 29sten Aprils

von

D. Veit, Dr.

Mitgliede der Sozietät der Medizin, Chirurgie und Pharmazie zu Brüssel, und der Jenaischen Gesellschaft korrespondirender Aerzte und Wundärzte.

Hamburg,

bey Friedrich Perthes.

1807.

Digitized by Google

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Digitized by Google

Der

Frau Doktorin

Sophia Reimarus

gewidmet.

Digitized by Google

Digitized by Google

„Wohl dem, der seiner Väter gern gedenkt,
— — — und still sich freuend
ans Ende dieser schönen Reihe sich
geschlossen sieht!“

Johann Albert Heinrich Reimarus ward am eilften November 1729 zu Hamburg gebohren. Sein Großvater väterlicher Seits, Nikolaus Reimarus, war der Sohn eines Predigers zu Stolzenberg in Pommern, und kam in der Mitte des siebzehnten Jahrhunderts nach Hamburg. Hier ward er zum Lehrer am Johanneum erwählt. Gelehrsamkeit, eine vorzügliche Gabe des Unterrichts, ein würdiger Karakter und eine ausnehmende Grazie des Umgangs erwarben diesem Manne Achtung im Publikum und die Liebe der Schüler. Die Mutter seines Vaters, eine gebohrne Wetke, stammte aus

Digitized by Google

einem Geschlecht, das seit mehr als drey Jahrhunderten der Stadt Hamburg Bürgermeister und Senatoren gegeben hatte. *) Seine Mutter war eine gebohrne (Johann Albert) Fabricius. Sein Vater war Herrmann Samuel Reimarus. Dieser Vater erzog und unterrichtete selbst seinen Sohn. Zwar ließ er ihn das Johanneum eine geraume Zeit, und vier Jahre hindurch das Gymnasium besuchen; allein, schon in der Kindheit war es der Vater, der die Studien des Sohnes leitete; auf dem Gymnasium war er selbst öffentlicher Lehrer, und zu Hause Privatlehrer und Erzieher des Sohns. Schon dem zarten Gemüth des Knaben flößte der Vater Achtung ein für die Natur und Anbetung für ihren Schöpfer. Er vollendete selbst die allgemeine Ausbildung des Jünglings, und überließ der freyen Richtung seiner Geisteskräfte die Wahl eines bestimmten Fachs, wiewohl nicht ohne die angenehme Vermuthung, der Sohn werde sich zum Studium der Jurisprudenz oder der Theologie bestimmen. Der

*) S. des verewigten Büsch Programm: memoriae immortali Herrm. Sam. Reimari u. s. w.

Digitized by Google

Sohn wählte die Arzneykunde, und der Vater war vollkommen zufrieden.

1752 ging Reimarus nach Göttingen. Es war Hallers letztes Jahr. Reimarus hörte noch ihn, und Brendel, und den Prof. Richter, den Onkel des lebenden berühmten Mannes. Reimarus unterhält noch itzt eine Vorliebe für diese Stadt, die so große Gelehrte in ihrer Mitte gesehen, und nie mit Eigensinn oder Anmaaßung eine Schule, wohl aber eine gute Zahl vortreflicher Männer gebildet hat. Lichtenberg war sein Freund; Blumenbach ist es. Dergleichen Bande dauern, so lange die Gedanken in uns dauern; sie sind für das Leben geknüpft.

Reimarus wünschte nun den ausübenden Theil seiner Wissenschaft am Krankenbette zu studiren. Er ging nach Leyden, wo noch vor kurzem Herrmann Boerhaave Anleitung zum Praktiziren gegeben hatte. Allein der Nachfolger Boerhaave's war Winter, ein Mann, der sich um den praktischen Unterricht wenig bemühte, und so große Erwartungen nicht befriedigen konnte. Der theoretische Theil der Kunst war vortreflich besetzt. Albinus lehrte Anatomie, und Gaubius trug in seinem klaßischen Latein die aus der Natur geschöpften, ewigen Wahrheiten der Wissen-

Digitized by Google

schaft vor. Der Eindruck, durch welchen so große Gelehrte, und in der Kunst wie im Leben so einfache Männer auf einen Geist wie Reimarus wirken mußten, dem von Jugend auf nichts so heilig war gemacht worden als Natur und Erfahrung, ist begreiflich, und hat auf seine ganze, funfzigjährige Laufbahn den wohlthätigsten Einfluß gehabt.

Reimarus bat nun seinen Vater um die Erlaubniß nach Edinburg und London zu gehen, um die dortigen großen Lehrer und öffentlichen Anstalten zu benutzen, und sich als Arzt in dem ganzen Umfange der Wissenschaft, mit Innbegrif der Chirurgie und des Accouchements auszubilden. Der Vorschlag ward mit dem damals in Hamburg befindlichen englischen Arzte Middleton überlegt und gut geheißen.

Reimarus brachte die Jahre 1754 — 1756 in England zu. Edinburg war in einem sehr blühenden Zustande: Alexander Monro lehrte die Anatomie, sowohl die vergleichende als die pathologische. Er machte seine großen Arbeiten über das Gehirn und die Nerven, und theilte sie gerne mit. Er las Physiologie. Er trug die Wundarzneykunst vor. Er übte an todten Körpern seine Zuhörer in den Operationen, und machte eine jede derselben, die an

Lebendigen nothwendig wurde, in dem Hospital und in ihrer Gegenwart. Er gab Anleitung zu Leichen-Oeffnungen, auf welche er überhaupt einen großen Werth legte. Er war bey jeder Leichenöffnung selbst zugegen, und pflegte dann seinen Zuhörern die Beschreibung von dem Zustande des kranken Organs und die Vergleichung desselben mit seiner naturgemäßen Beschaffenheit in die Feder zu diktiren. Er war während des langen Zeitraums von vierzig Jahren der theilnehmendste Arzt und der gewissenhafteste Lehrer. *) Dr. Alston lehrte Botanik und die Kenntniß von den Arzneymitteln. Rutherford und Robert Whytte waren Professoren der praktischen Medizin. In London wurde Reimarus ein Schüler John Hunters. Das große George's Hospital ließ seiner Liebe für die Chirurgie nichts zu wünschen übrig.

Es war in Edinburg, wo Reimarus und Erasmus Darwin einander kennen lernten und Freunde wurden. Späterhin, in London waren sie Stubengenossen. „Darwin, sagt Reimarus (in der Vorrede zur 4ten Ausg. der Betrachtungen über die

*) S. the Works of Alexand. Monro. Life of the author. Edinb. 1781.

Triebe der Thiere S. 4.) deſſen reizende Einbildungskraft ſich in dem bilderreichen und geiſtvollen Gedichte, the botanic garden, zeigt, war mein beſonderer Freund und ſehr ſchätzbarer naher Gefährte 1754-56 in Edinburg und London. Nach dem was ich von ihm kannte, vermuthete ich alſo ſchon zum voraus, kühnen und auch wohl ausſchweifenden Flug der Phantaſey in der Zoonomie zu finden."

Beyde junge Männer liebten die Naturwiſſenſchaft; aber ſelten hatte ſich, wie die ſpäteren Werke beweiſen, in zwey erleuchteten Köpfen eine ſo verſchiedene Anſicht der Natur gebildet als in ihnen beyden.

Darwin war von Phantaſie durchglüht, und ſein philoſophiſches Syſtem hatte er auf dem unebnen Grunde errichtet, der von Locke gelegt worden; allein er zeichnete ſo ſcharf, er trug ſo friſche Farben auf, daß man die Flecken und Unebenheiten des Bodens kaum gewahr werden ſollte. Die Sinnlichkeit iſt ihm die Quelle aller Vorſtellungen; aber dieſe Sinnlichkeit iſt ganz durchwirkt mit dem Verſtande. Von der Erfahrung werden reine Begriffe abgeleitet, und mit dieſen wagt er ſich bis zu Erkenntniſſen jenſeits aller Erfahrung. Mit den Forderungen der

höheren Philosophie findet sich Darwin durch die Worte des Apostels Paulus ab, indem er das thierische Leben von dem rein geistigen, das Pneuma von der Psyche trennt, und in Gott die erste immaterielle Ursache aller Bewegung findet; aber Schwerkraft, Wahlanziehung, Elektrizität, Lebenskraft, sind nur feinere Materie. Hatte jener erste bewegende Hauch einmal die Erde angewehet, so war Licht und Wärme, Empfindung und sinnliche Lebendigkeit überall. Irgend ein Funke von Geist, ein Analogon selbst von Gefühl, hatte vom Menschen bis zum Blüthenstaub jedes Wesen durchdrungen. Der Blüthenstaub Darwins hat etwas menschliches; aber der Mensch Darwins ist nicht sonderlich mehr als Blüthenstaub. Seine Blumen neigen sich zu einander im Gefühl der Liebe, und sein menschlicher Liebhaber, ganz Gefühl, neigt wie eine Blume sich vor der Geliebten. Die Biber lernen nach Regeln von ihren Vätern Häuser bauen; die Zugvögel verstehen die Kunst des Steuermanns; und der Mensch schlägt eine Kette von Bewegungen auf Gehirn und Nerven an wie auf einem musikalischen Instrument, und wird zum Virtuosen fast ohne alles Hinzuthun der Seele. Oft wiederholte zufällige Associationen werden nothwendig; ein Gefühl

Digitized by Google

von Lust, Nachahmungstrieb oder Leidenschaft, wird Grund der Willkühr. Darwins Erklärungen sind kurz, aber oft zu willkührlich als daß sie befriedigen könnten. Man ließt sie gerne, wegen des Tons der Ueberzeugung in welchem sie abgefaßt sind, und wegen der Biederkeit, mit welcher ihre kühne Seite, die oft zugleich ihre schwache ist, den Augen des Lesers bloß gestellt wird. Seinen Erfahrungen fehlt, was die Erfahrung macht, die Kritik, indem er das zufällig an einander hängende für nothwendig zusammenhängend hält. Aber überall da, wo er die Nothwendigkeit der Natur erfaßt mit seinem Geiste, einen Gegenstand rein absondert und darstellt, einen Krankheitszustand beschreibt, die Stetigkeit der Pflanzentheile entwickelt, die Beschäftigung einer ganzen Thiergattung in einfachen Worten erzählt, ist er wahrhaft groß und ein Dichter zu nennen. Zwar hieß ihm, um die Ehre der Theorie zu retten, alles Denken ein Theoretisiren; aber das wahre, reine Denken nannte er: auf dem Gegenstande haften, über dem Gegenstande seine Zeit und sich selbst vergessen.

Reimarus, von Natur zur Herrschaft des Verstandes geneigt, und in dem Leibnitzschen System, welches dieser Herrschaft am meisten zusagt, von

seinem Vater erzogen, findet in der Sinnlichkeit zwar den Stoff zu Vorstellungen, aber zugleich die Quelle alles Irrthums. Ein bleibendes, sinnliches Bild ist unmöglich, ohne eine vorhergegangne Anstrengung der Denkkraft im Bewußtseyn. Verstand und Vernunft, und sie allein, sind die Quelle der Erkenntniß. Werden Bewußtseyn und Vernunft auf das Höchste gesteigert, so führen sie zu Erkenntnissen über die Gränzen jeder Erfahrung, und lehren uns, daß ein Gott ist und eine Unsterblichkeit. Der Glaube an die Vernunft muß dem Menschen heilig seyn. Zufällig ist die Welt und nothwendig ein Wesen außer ihr. Streng getrennt sind die Reiche in der Natur, besonders die höheren. In den niedern entdecken wir ein netzförmiges Gewebe, doch ist selbst in den gemischten Arten die Gattung zu erkennen. Pflanzenthiere und Steinthiere sind Thiere, ungeachtet sie mit Geschöpfen der niedern Ordnung zusammenhängen. Die Pflanze empfindet nicht und das Thier kann nicht denken. Was denken kann, erfindet Sprache. Der Instinkt ist blind, und die Vernunft kann sehen. Ein eigenes inneres Licht, mit welchem er das Unsichtbare anschauen und beleuchten könnte, eine innere Quelle der Evidenz außer der Vernunft,

Digitized by Google

ist Reimarus nicht zu Theil geworden. Von den Gesetzen der Natur können wir viele begreifen, nach allen forschen. Dazu gehört ein geübtes Auge, ein gesunder Verstand, welcher oft auch dem geübtesten Auge mistrauet, und ein starker, unermüdeter Wille. Das Schwerste was der Mensch in der Naturwissenschaft wie im Leben machen kann, ist eine Erfahrung. Nach der Erfahrung sollen wir streben und an keine Theorie uns halten; denn nicht jedes Theoretisiren ist ein Denken: es giebt Wortkombinazionen, sogenannte süße Linien; man kann denken, und sich tief in den Irrthum hinein denken. Aber nicht alles Denken ist darum ein Theoretisiren; denn einen Theil der Wahrheit kann der Mensch erfassen; die reine Wahrheit ist für Gott allein.

Wie schön mußte der Umgang, wie süß das Band der Freundschaft zweyer Jünglinge seyn, die mit gleicher Liebe und mit dem Enthusiasmus des aufstrebenden Alters die Wahrheit auf so verschiednen Wegen suchten, und wie in einer Wohnung so in einer Heimath des Geistes zusammen lebten! Beyde haben als Männer klassische Werke geliefert.

Zu Ende des Jahrs 1756 trennte sich Reimarus von seinem Freunde, und ging zurück nach Leyden,

Digitized by Google

wo er seine schöne Dissertation: „über die Gelenkgeschwülste“ ausarbeitete. Der 29ste April 1757 war der Tag, welchen seit einem halben Jahrhundert ein großer Theil der Menschheit mit jedem Tage seegnet; der Tag, welchen ein halbes Jahrhundert später, seine Freunde laut, und Tausende die Wohlthaten als Arzt und in jedem menschlichen Verhältniß von ihm empfangen haben, im Stillen feyern. Die Schrift erschien, und ihr Verfasser ward zum Doktor kreirt. Merkwürdig ist an dieser Schrift auch der Zusammenhang in dem Geiste ihres Verfassers, und der Ernst mit welchem er seine Ideen eine lange Zeit in sich herumgetragen, ehe er sie dem Publikum mittheilte; denn die Theses enthalten die Grundwahrheiten der viele Jahre nachher im Göttingschen Magazin erschienenen, klassisch zu nennenden Abhandlung „über die Unkörperlichkeit der Gedächtnißeindrücke.“ Darwin überraschte ihn mit einem artigen Gedichte, das der Abhandlung vorgedruckt ist, und den jungen Mann vorstellt, der sich um eine Braut bewirbt. Botanik, Chemie und Anatomie wollen ihn wechselsweise fesseln; aber die göttliche Arzneykunde steigt in voller Majestät vom Himmel herab. Sie erklärt ihm, daß jene Göttinnen nur ihr Gefolge ausmach-

Digitized by Google

ten, daß keine von ihnen allein seine ungetheilte Gunst verdiene, und windet zum Zeichen der Vermählung ihre Schlange um seine emporgerichteten Arme. *)

Die Abhandlung selbst ist dem Vater gewidmet. Dankbar sagt in der Zueignungsschrift der Sohn: „Wem sollte ich diese Frucht meiner Studien lieber zueignen, als Dir, mein Vater! dem ich überhaupt so viel verdanke als ein Mensch einem Menschen verdanken kann, der mich zur Arbeit anführte, und mein bester, unermüdeter Lehrer war. Ohne es selbst zu wollen, hast Du zuerst die Liebe zur heilsamen Kunst in mir erregt. Denn damals, als Du in meinem zarten Alter meinen Sinn, ehe ihn, wie den Sinn gemeiner Menschen, für ein Anschauen mit Bewußtseyn die tägliche Gewohnheit unfähig gemacht hätte, auf die Schönheit der Natur die göttliche Weisheit hervorgebracht, zur deutlichen Betrachtung und zur Bewunderung richtetest, damals schon fühlte ich mich geneigt die Kunst zu lieben, welche mit Natur überhaupt, mit unsrer Menschennatur insbesondere und mit deren Erhaltung beschäftigt ist. Ich hatte mich zu dem Gedanken, daß ich je die Arzneykunst

*) S. die Beylage.

ausüben würde, noch nicht erhoben, und Deine Erziehung war nicht vorzüglich auf diese Wissenschaft, vielmehr auf Theologie und Jurisprudenz gerichtet. Dennoch unterließest Du nicht, die Betrachtung des menschlichen Körpers, die jedem nützlich und anständig ist, mir in Büchern und an Leichenöffnungen zu empfehlen. So ward die Begierde zur Kunst von selbst immer reger in mir; und als ich nun das Vaterland verließ und eine Wissenschaft als Zweck des Lebens wählen mußte, konnte ich keine andre als die Arzneywissenschaft, nachdem jedes Hinderniß in den Gemüthern andersdenkender Freunde überwunden war, aus voller Neigung der Seele ergreifen. Jede Frucht, welche meine Arbeit trägt, bringe ich Dir als Opfer dar. Meine freye Wahl hast Du gebilligt. Dafür hattest Du von meiner Jugend an gesorgt, daß ich unter Deinen Augen einen Unterricht erhielt, der mich niemals reuen könne. Du übergabst mich den besten Lehrern, die mir Begriffe von den schönen Wissenschaften machten, und mich mit gelehrten und lebendigen Sprachen als mit Hülfsmitteln versahen, deren Nutzen für das ganze Leben unschätzbar ist. Du überließest mich nicht bloß Andern; Dich erkenne ich als meinen vorzüglichsten und eifrigen Lehrer, der

Alles ersetzen, aus seinem Vorrathe Alles hergeben und einflößen konnte. Und was das Größte ist: nicht eher wolltest Du mich von Dir lassen, als bis ich durch Deine Lehre und Dein Beyspiel das Gute hätte erkennen und innig lieben lernen. So ausgerüstet mußte ich auf Reisen gehen; Du wolltest, daß nicht ein einziger Lehrer meine Handlungsweise bestimmte, sondern daß sie von Mehreren ausgebildet würde; denn in keiner Wissenschaft sey, so war Deine Ueberzeugung, das Vergleichen mehrerer Lehrarten so nützlich, das Einsammlen der Entdeckungen aus den verschiedensten Himmelsstrichen so nothwendig, als in dieser, welche nicht sowohl durch Verstandesthätigkeit begründet, als durch Erfahrung ergründet werde."

Reimarus kam noch in dem nemlichen Jahre in seine Vaterstadt zurück, und von diesem Augenblicke an hat er nicht aufgehört zu arbeiten, zu wirken. Er hat nie die Gelegenheit vorbeygehen lassen, wenn er der Menschheit, seiner Vaterstadt, oder einem einzelnen Manne nützen konnte, und das Alles mit einer Wahrheit, einer Anspruchlosigkeit! — Wer hat z. B. je aus Reimarus Munde gehört, wer würde es wissen, daß es Reimarus war, der das Talent des

Digitized by Google

jungen Bode im Jahr 1765 bey dem zufälligen Besuche seines kranken Vaters entdeckte und dem nachher so berühmt gewordenen Astronom die Laufbahn eröffnete, wenn nicht der dankbare Mann diese interessante Geschichte in seiner Selbstbiographie (S. 8.) erzählt hätte? — Reimarus hat jedes aufkeimende Talent gepflegt, und diesem Geschäft einen Theil seiner kostbaren Zeit geopfert. Wissen und Nützen ist ihm Trieb, und Tugend, Gesundheit der Seele.

Seinen auf der Universität eingesognen medizinisch-praktischen Grundsätzen ist Reimarus während seiner langen mit Ruhm und Glück gekrönten Laufbahn treu geblieben. Robert Whytte hatte ihn gelehrt, auf die bewegenden und empfindenden Nerven nicht bloß das anatomische Messer, auch das praktische Auge zu richten, und das hat Reimarus treulich gethan. In jener seltsamen Epoche, als die Aerzte Deutschlands, des langen Blutvergießens müde, sich auch einmal an die Galle machten, und diese im Organismus, weil sie einmal da ist, wohl nicht ganz entbehrliche Flüssigkeit nach gewissen Regeln herbeylockten und dann bis auf den letzten Tropfen sich zu ergeben zwangen, ließ sich Reimarus nicht stören. Er verschrieb seine Brechmittel vorsichtig und nur

nach festen Indikationen. Gaubius hatte die Lehre „von den Heilkräften der Natur“ in einem besondern Abschnitte vorgetragen; Gaubius fand diese Kräfte im Reproduktionsvermögen, in der Macht des Gemüths, in der Macht der Gewohnheit; er fand, daß sie sich in Fiebern deutlich zeigten; und wem konnte diese Lehre willkommner seyn als dem Manne, der sein ganzes Leben und Treiben dem Studium der Natur gewidmet hatte? Wer vertrauet mehr auf das stille Wirken der Natur, als der sie ruhig beobachtet? Reimarus hat auch die Schreckenszeit der Kunst erlebt und überlebt, wo ein Diktator befahl: die Aerzte sollten in das Innre der Natur schauen, sollten rasch seyn und thätig und der Natur zuvorkommen, die nur Alles verderbe. — Den Gang der Natur kennen lernen, das reine Faktum ehren, kräftig in den Organismus eingreifen, so oft eine zerstörende äußere Gewalt plötzlich auf ihn gewirkt hat, aber den allmähligen innern Veränderungen vorsichtig abwehren, damit die Rückschritte zur Gesundheit wo möglich parallel mit den Vorschritten zur Krankheit laufen, und für die Beruhigung des eignen Gewissens sich über den wahrscheinlichen Ausgang der Krankheit genau prüfen, damit das Eintreffen seiner Erwartun-

Digitized by Google

gen von der Zukunft für das richtige Urtheil über die Gegenwart beweise, und ein „das hätte ich nicht gedacht!“ in der Seele des Arztes eben so selten werde, als selten es aus seinem Munde kommt — das ungefähr sind die Maximen des leidenschaftlosen Arztes, der nicht unter dem Joch einer Theorie seufzt, nicht eine bestimmte Methode liebt, und nicht ein neues System verachtet, weil es neu ist, aber wohl ihm mistrauet, weil es ein System ist. Das war der Fall mit Reimarus als das Brownsche System erschien. Er mistraute ihm wegen seiner Konsequenz. In Erstaunen hat es ihn nicht gesetzt. „Die englischen Aerzte, sagt ein großer Kritiker, *) hatten sich nie so, wie die Schüler Tissots, Schröders und Stolls hinreißen lassen, angehäufte und verdorbne Galle und Schleim in so vielen Krankheiten die Hauptrolle spielen zu lassen, und die Praxis, die wir eigentlich in Deutschland die Brownsche nennen, fand dem Theil nach, der uns der auffallendste war, schon allgemein in England zu Browns Zeiten Statt. Er fand sie vor, entlehnte sie. Wir hätten sie aus manchem englischen Schriftsteller kennen lernen können.

*) S. Stieglitz über das Scharlachfieber. S. 17.

Was die Brownsche Epoche von dieser Seite her in Deutschland änderte und beschleunigte, ist eine zufällige Wirkung derselben, die das System, aus der Nation und Zeit, in der es erschien, beurtheilt, nicht wesentlich und eigenthümlich karakterisirt.“ In der That ist merkwürdig, daß Erasmus Darwin auf ein ähnliches System gerieth, und mit Brown zugleich die Theorie von der direkten und indirekten Schwäche vortrug. Darwin erklärt sich bekanntlich hierüber, und nennt das System Browns „ein (bis auf wenige Ausnahmen) genievolles Werk.“

Reimarus hatte bald nach seiner Zurückkunft das Glück, seinen Vater von einer schweren Krankheit zu retten.

Zu Reimarus aufzählbaren Verdiensten, als Arzt, gehört ferner die allgemeinere Verbreitung der Inokulation der natürlichen Pocken in Hamburg durch die Briefe an seinen Freund Hensler, und vorzüglich durch das große Beyspiel im Waysenhause. Für dieses Verdienst ward er belohnt; denn die Blatterninoculation verschaffte ihm die Bekannschaft der Frau, welche das Glück seines Lebens gemacht hat, und die Seele seines Gesprächs geworden ist.

R. hat in seinen Werken vom Blitze den Zustand

der vom Blitze Getroffnen physiologisch erklärt und die Rettungsart derselben nach den Gesetzen der Nervenpathologie bestimmt angegeben. Er hat alte Mittel, die es verdienten, der Vergessenheit entrissen, und neue empfohlen. Er hat die Vorrede zum Antrechaux geschrieben. Er war bemüht jede im Publikum aufkeimende Furcht vor irgend einem neuen, auf Analogie gegründetem Verfahren der Aerzte, zu zerstreuen. Er hat die Vorurtheile der Doktoren gegen die oft sehr unterrichteten Aerzte unter den Nichtdoktoren mit Kraft und mit Laune bestritten. Er hat zweymal (1762 und 1782) die Influenza, in funfzig Jahren einmal (1767) die Ruhr epidemisch, und die letztere Krankheit auch sporadisch höchst selten, gesehen. Er hat mehrere heftige Nervenfieber- und Scharlachepidemien erlebt. Er war in seiner Behandlungsweise dieser Krankheiten sehr glücklich. Er war immer und ist noch einer der sehr beschäftigten Aerzte dieser Stadt. Er hat die Hebammenkunst wegen überhäufter Geschäfte nur eine kurze Zeit ausgeübt. Er liebt die Wundarzneykunst sehr. Seine gründlichen anatomischen Kenntnisse und die häufigen Uebungen in den großen englischen Hospitälern weisen ihm einen der ersten Plätze bey chirurgischen Konsul-

Digitized by Google

tazionen an. Er hat in vielen medizinischen Konferenzen seinen Mitärzten treulich beygestanden. Er hört die Meinung des jüngsten unter ihnen wie des ältesten mit gleicher Güte, man möchte sagen, mit Wisbegierde an. Er hat den Geist der Humanität und der Verträglichkeit unter seinen Mitärzten erhalten.

Seit Jahrhunderten ist das Geschlecht der Reimarus ein Eigenthum der Stadt Hamburg; und wenn nur die vollendetste Ausbildung den Werth der Anlage begreiflich macht; wenn zugleich die strengste Ausübung der Bürgerpflicht der Innbegrif jeder Tugend ist, so kann man mit Wahrheit sagen: Reimarus, und „freyer Mann," Reimarus, und „ächter Bürger Hamburgs" sind gleichbedeutende Namen. Liebe zu gesetzlicher Freyheit und Trieb zu nützen sind Grundlagen seines Wesens; wo konnte er diese besser entwickeln und ausbilden als hier? Alle seine Ideen stimmen zusammen zu der Idee eines nach weisen Gesetzen wohl verwalteten Freystaats. — Die Natur soll frey untersucht werden, nach einfachen Gesetzen des Verstandes, damit eine Erfahrung möglich werde, nicht nach eingeschränkten Wahrnehmungen, wodurch Vorurtheil, oder nach willkühr-

Digitized by Google

lichen Voraussetzungen, wodurch Theorie entstehet. Der Verstand findet seine Regel in Einstimmung und Widerspruch; sein Gesetz giebt ihm die Vernunft; die Vernunft findet das Ihrige im freyen Willen; der freye Wille ist der reine, absolut gute Wille, ist Prinzip der Sittlichkeit und Abglanz der Gottheit. Der freye Wille kann nur wirken auf einen andern freyen Willen; denn die Natur, die todte sowohl als die lebendige, so weit sie ein Mechanismus, eine Masse von Leidenschaften, aufgerollt am Knäuel der Selbstsucht ist, diese Natur sich unterthan machen, das ist das Geschäft des herrschenden Verstandes; aber die Harmonie der Vernunft läßt sich nur ausbilden durch Sittlichkeit, sie ist die Sittlichkeit selbst; und die Vernunft kann nur wirken auf eine andre Vernunft. Die Entwicklung der Vernunft ist daher nicht möglich ohne geistigen Verein; je inniger dieser, desto freyer jene. Der höhere Mittheilungstrieb ist ursprünglich; in dem gemeinen, empirischen erkennen wir nur sein schwaches, sinnliches Ebenbild. Was Geister bindet, der Erhaltungstrieb seines höheren Selbst, das zwingt im niedern Grade auch Körper zum Verein, das Prinzip des Gedankens ist auch das Prinzip der Handlung. Das System von guten

Grundsätzen, das du in dir aufbauen willst, das störe auch in andern nicht; das ist Vernunftgesetz. Wie du willst, daß dir geschehe, so handle auch mit andern, das ist Naturgesetz; „dieses Naturgesetz, wie du willst u. s. w. (das sind Reimarus Worte) spricht laut in des Menschen Brust, und unterscheidet ihn vom Thier, welchem nur das Gefühl der Kraft Gesetz ist. Aus diesem Naturgesetze folgt der gesellschaftliche Vertrag, vermöge dessen nach freyer Uebereinkunft und unter dem Schutze einer gesetzmäßigen Obrigkeit, welcher alle Staatsbürger Folge leisten sollen, keiner den andern beeinträchtigen darf in seinen Geschäften.“ — „Der Staat kann] nicht getrennt werden von den Bürgern; der Staat ist nicht ein eignes von allen Mitgliedern abgesondertes und seine eignen Zwecke verfolgendes Wesen.“ — „Jedes Mitglied muß gleichen Schutz vor Beeinträchtigung von andern genießen; jedem muß gleicherweise der Weg offen stehen, durch Fleiß und Geschicklichkeit sich einen höhern Rang im Staate zu erwerben; keiner darf gezwungen in einen gewissen Zustand versetzt werden.“ — Die höchste Ausbildung des Menschen ist nur im Staate möglich. Wehe dem Menschen welcher sich zu den Pflichten des Bürgers nicht erheben kann!

Digitized by Google

aber wehe auch dem Staate, wo es dem Bürger nicht mehr möglich ist, die Pflichten des Menschen zu erfüllen! Wie sollte Reimarus Hamburg nicht lieben? Wie sollte der Verfasser des „Entwurfs eines allgemeinen Staatsunterrichts für künftige Bürger" Hamburg nicht lieben? Dieser Verfasser hätte nach seinen Grundsätzen diese Stadt vor allen andern zum Aufenthalte wählen müssen, auch wenn sie nicht seine Vaterstadt gewesen wäre. In diesen seinen Grundsätzen liegt der Geist aller seiner die Gesetzgebung und öffentliche Polizey betreffenden Schriften — keine Taxe für Lebensmittel, keine Kornsperre, kein Verlegermonopol, keine Doktorzunft! In diesen seinen Grundsätzen liegt seine warme, herzliche Theilnahme für jede das Gemeinwohl betreffende Angelegenheit. So hat Reimarus die Hamburgische Gesellschaft zur Beförderung der Künste und nützlichen Gewerbe gründen helfen. Er gehört zu ihren ersten Vorstehern. Er fängt seine Anrede an die erste Versammlung der Mitglieder (am 10ten Oktober 1765) mit den Worten an: „Mit besonderm Vergnügen sehen wir die heutige Versammlung, eine freywillige Zusammenkunft freyer Bürger, die mit vereinten Rathschlägen und Kräften den Flor des gemeinen Wesens zu erhalten und zu

befördern sich verbunden achten. Gewiß eine Absicht, die das Herz eines jeden rühren muß, der dieser Stadt treu und hold zu seyn (der Ausdruck in dem Bürgereide) geschworen hat;" und er schließt sie mit den Worten: „Wir erneuern gleichsam hiemit feyerlich den bürgerlichen Bund, uns allesamt in der That als rechtschaffne Mitglieder eines Staates zu betragen." — Fünf und Zwanzig Jahre später, am Stiftungstage der Gesellschaft, beseelt ihn die nemliche Ueberzeugung von der vorzüglichen Staatsverfassung Hamburgs, und von der gerechten und gesicherten Freyheit, deren diese Stadt genießt. „Keine Willkühr beschränkt die Ausübung unsrer Rechte, die Anwendung unsrer Kräfte und den Genuß unsers Eigenthums. Nach gemeinschaftlicher Berathschlagung der Bürger werden die Gesetze verfaßt, die Auflagen bewilligt, und die öffentlichen Einkünfte werden zum gemeinen Nutzen verwandt. — Wir kennen keinen angeerbten Vorzug von Familien. — Die obrigkeitlichen Stellen sind ehrenvoll, nicht einträglich. — Viele Staatsdienste werden unentgeldlich verwaltet. — An der Mitstimmung in öffentlichen Berathschlagungen, kann jeder Bürger, der Besitz im Staate hat, Theil nehmen. Wir genießen der

kostbarsten Verstandesfreyheit. — " Reimarus ist noch itzt Senior der Gesellschaft, und fehlt bey keiner ihrer Versammlungen.

In diesen Grundsätzen ist auch das Programm auf den verstorbenen Syndikus, Herrn J. J. Faber abgefaßt. Hier entwirft Reimarus in schöner, lateinischer Sprache das Ideal eines Syndikus und spricht mit Wärme und Patriotismus von den Pflichten dieses hohen Berufs.

Dieser Patriotismus, diese Grundsätze wurden in seinem vertrauteren Umgange genährt, verbreitet. Noch während dem Leben des Vaters war, wie der verewigte Büsch erzählt, das Haus Reimarus der Versammlungsplatz der weisesten Männer der Stadt, und auch die jüngeren Kaufleute fühlten sich von einem Kreise angezogen, der unermüdet daran arbeitete, jede fremde Schaumünze in vollwichtiges, einheimisches Geld umzuprägen, und welchem zugleich das Interesse der gesammten Menschheit so nahe lag, so heilig war; denn dem Bürger eines kleinen Staats wird es nicht schwer, sich zum Weltbürger zu erheben, ohne daß er seinen Nachbar darum weniger liebte.

Digitized by Google

Jener Kreis ist auf die Nachkommen übergegangen. Glücks- und Unglücksfälle haben ihn in der Folge erweitert, beschränkt; der Geist ist derselbe geblieben.

1767 starb Herrmann Samuel Reimarus. Der Sohn nahm die volle Erbschaft hin; Namen, Geist, Gelehrsamkeit, Karakter, Ueberzeugungen, das ganze wahre, höhere Seyn des Vaters. Nur die verschiedene Richtung mancher Geisteskraft, des Vaters, besonders in den letzten Jahren auf Kritik und Metaphysik, des Sohns, auf Naturgeschichte und Physik; und das Geschäft des Lebens, das immer auf das Gemüth zurückwirkt, dem Arzt mehr den theilnehmenden Umgang mit Menschen, dem Gelehrten mehr die harmlose Beschäftigung mit Büchern zum Bedürfniß macht, unterscheidet beyde Männer. Aber die Werke beyder sind „freimüthig, ernsthaft, gründlich, bündig, gelehrt." Ihr Geist ist Geist der Untersuchung; ihre Gelehrsamkeit, die Gelehrsamkeit selbstdenkender Köpfe, die jeden Pfad im Gefilde der Wissenschaft zu finden wissen, sobald es der Mühe verlohnt, ihn zu betreten. Ihre Ueberzeugungen beruhen auf vollständigen und warmen Begriffen von dem Glauben an uns selbst und an die Gottheit; ihr Karakter

ist, erleuchteter Kopf, reines Herz, unbefangnes Gemüth. Diese Unbefangenheit der ganzen Seele des Menschen, diesen eigenthümlichen Geist der Familie Reimarus hat Lichtenberg herrlich aufgefaßt. „Sehr oft, sagt er in einem Briefe an seinen Freund, habe ich an Sie meiner Umstände wegen schreiben wollen, weil ich in allen Ihren Schriften, außer der Gelehrsamkeit, die sich durch Fleiß erwerben läßt, den Geist finde, ohne den alles Wissen ein weit elenderes Flickwerk ist als unsre Weissagungen, und den man sich, leider! nicht geben kann; ich meine den alles durchaus mit wohlthätiger Kraft belebenden bon sens, der mir z. B. Franklins Schriften zur unterhaltendsten Lektüre macht, sie mögen nun die Einrichtung eines neuen Freystaats oder die Cur vom rauchenden Camine betreffen. Hier ist das quid so lehrreich als das quomodo. Eben das finde ich in Ihren Schriften. Allem was ich noch von Ihnen gelesen habe, flog mein Zutrauen schon auf den ersten Blättern entgegen, das ich oft manchem tiefgelehrten Text, der über einen Abgrund von Noten und Zitaten schwamm, nicht schenken konnte. Ich bitte Sie also, rathen Sie mir. Ich weiß, ich höre von Ihnen nichts auswendig gelerntes, sondern etwas,

was Sie in Ihrem Geist schon für mein Wesen assimilirt haben u. s. w.“ Wer hat den Mann gelehrt, Reimarus gerade mit seinem Lieblings-Schriftsteller und Menschen, mit dem weisen und großen Menschen zu vergleichen, dessen Ansichten der Staatskunst, der Naturkunde und des Lebens, den seinigen am nächsten kommen, auf die seinigen vielleicht den entschiedendsten Einfluß gehabt haben? —

Ein getreuer Abdruck von der Sinnesart, ist die Schreibart. „Er ist ein wahrer, gesetzter Deutscher, sagt ein großer Mann von einem seiner Freunde; er sagt seine Meinung gerade zu und verschmähet alle kkine Hülfsmittel, den Beyfall seiner Leser zu erschleichen.“ Schon der einfache, gleichförmig fortlaufende Druck zeigt dem Auge, daß hier die reine Sprache des ruhig überlegenden Verstandes geredet wird; Prosa, aber die lauterste. Reimarus misbraucht die Lettern nicht; die verführerischen Lettern. Denn vielleicht hätte Cicero selbst nicht so wunderbare Prosa geschrieben, wenn zu seiner Zeit schon die Lettern erfunden gewesen, wenn er nicht wäre genöthigt worden, durch die Stellung der Worte und den Bau der Perioden hervorzubringen, was neuere Schriftsteller durch das Setzen und die

Mannichfaltigkeit und wechselnde Größe der Lettern so leicht und so sichtbar bewerkstelligen können. Reimarus hat eine Schrift geschrieben, die ein Studium für jeden ist, welcher das geistige Gepräge und den Humor des Mannes kennen zu lernen wünscht. Ueber sie ergossen, mit ihr verwebt ist die wohlthuende Ironie, welche nicht mit Uebermuth, sondern mit lachendem Muthe spricht, und nicht Personen höhnt, sondern Einrichtungen tadelt. Ueber dieses Buch, die „Untersuchung der vermeinten Nothwendigkeit eines Kollegii Medizi“ könnte man die Worte des philosophischen Dichters setzen: „es hat allerdings etwas Naives, wenn der freye Wuchs hervorstrebender Aeste das mühselige Werk der Scheere in einem französischen Garten vernichtet.“

Reimarus hat das Andenken seines Vaters das ganze Leben hindurch gefeyert. Er hat die beyden Hauptwerke, von den Trieben der Thiere, und, von der natürlichen Religion, mit Zusätzen, mit von ihm ausgearbeiteten, nachgelassenen Schriften des Vaters, und mit eignen, großen Studien bereichert, mehrmals herausgegeben. Von dem erstern Werk besitzen wir Vier, von dem zweyten Sechs Ausgaben,

Digitized by Google

und keine dieser Ausgaben ist entbehrlich; denn jede neue enthält mehr und weniger als die vorhergehende.

Am 6ten August 1767 wurde der Nikolai-Thurm zu Hamburg vom Blitze getroffen. Das war die erste Veranlassung für Reimarus, die Erscheinungen und Gesetze der Wetterschläge auf das Sorgfältigste zu studiren. 1768 erschien die kleine Abhandlung: Die Ursache des Einschlagens vom Blitze; worinn Reimarus schon die Hoffnung gab, „die Hauptursache der Gefahr unsrer Gebäude bey Wetterschlägen, und die gleichsam von der Natur selbst angezeigten Mittel, sie abzuwenden, deutlich vor Augen zu legen." (S. 6.) Der erste Gewitterableiter auf dem festen Lande von Europa wurde auf dem Jakobi-Thurm zu Hamburg errichtet; denn außer Amerika waren nur in England einige, aber nicht in dem vollkommnen Zustande, zu welchem R. diese Erfindung gebracht hatte. Daß es nicht nothwendig sey, die Kette in Wasser zu leiten, daß jede Art von Gebäuden mit Wetterstangen versehen werden könne, vorzüglich aber, daß es möglich sey, unabhängig von der Theorie der Elektrizität die Gesetze des Blitzes zu studiren, das Alles und eine Menge der interessantesten Erfahrungen war gänzlich unbekannt. Reimarus hat

eine ganze Folge von Schriften und Arbeiten über dieſen Gegenſtand geliefert. Der Gewitter- und Theorieenſcheue, durch Reimarus bekehrte Lichtenberg, nannte die beyden größeren Werke (von 1778 und 1794) klaſſiſch, und erhob ſie mit dem Enthuſiasmus, den nur der Meiſter für ein Meiſterwerk empfindet.

Auch hier zeigte ſich, wie gütig, gelaſſen, wie fern von eitler Ruhmſucht Reimarus iſt. Nachdem nemlich die erſte Abhandlung vom Blitze erſchienen, und wegen der Weitläuftigkeit des Buchs, und der Mühe die es macht, jede einzelne Erfahrung mit dem Verfaſſer gründlich zu verfolgen, von einer größeren Zahl Gelehrten bewundert als geleſen wurde, benutzten Andre, namhafte Männer, dieſen Vortheil, und ſchrieben Erfahrungen, ja ganze Seiten aus, ohne den Verfaſſer zu nennen. „Es iſt mir lieb, ſagt in der Vorrede zu dem Werk von 1794 Reimarus, wenn ich hiermit (mit der genauen Unterſuchung geringfügig ſcheinender Umſtände) auch andern Schriftſtellern über dieſen Gegenſtand dienen kann; nur — (und hier kömmt die Rache! —) mußte ich lächeln, da einige derſelben ſo ſehr vermieden, meine von ihnen genutzte vorige Abhandlung zu nennen, daß ſie, nach verſchiednen daraus mit den Citaten nachgeſchriebnen

Wahrnehmungen, wenn nun ein Fall vorkam, dabey keine andre Autorität anzuführen war (z. B. u. s. w.) entweder gar keine anführten, oder ein Hamburgisches Magazin vom Jahr 1768, daraus die Erzählung genommen wäre, erdichteten.“ Er nennt keinen Namen.

Reimarus geht in seinen physikalischen Werken, wie überall, den Weg der Beobachtung in irgend einer ihm selbst völlig deutlichen Absicht, wodurch denn Erfahrung möglich wird. Hier war die Absicht, die Gesetze des Blitzes zu erforschen, und die Voraussetzung, daß der Blitz seine eignen Gesetze habe, bedurfte keines Beweises. Aber nun mußte der Effekt rein aufgefunden, die Regel in den Sprüngen welche der Blitz macht, die Modifikazion dieser Sprünge nach den verschiedenen Körpern, welche der Blitz trift, entdeckt werden. Mehrere hundert Erfahrungen wurden in den beyden großen Werken gesichtet; die Meynungen der Erzählenden über die Begebenheiten von der Begebenheit selbst geschieden, und die positiven Schlüsse von unsern Elektrisirmaschinen auf das große Laboratorium der Natur gänzlich vermieden. „Was die allgemeinen Eigenschaften und Wirkungen des Blitzes betrift, heißt es in den Neueren Bemerkungen

S. 169, das kann allerdings durch elektrische Erfahrungen nachgespürt und erläutert werden; nicht aber was von dem Grade der Wirkung abhängt, als welchen wir durch unsere Spielversuche gar nicht erreichen können.“

Mit gar schwierigen Erzählungen hatte Reimarus zu kämpfen. So fängt mancher seine Geschichte an: „An dem und dem Tage kam der Blitz zum obern Dachfenster u. s. w.“ Zum obern Dachfenster nun wohl nicht! Aber jetzt mußte erst aus dem was an der Erzählung reine Beschreibung war, der wirkliche Weg des Blitzes ausgemittelt werden. Die Nachrichten der Halbgelehrten und Theoretiker enthielten gewöhnlich noch mehr Schiefheiten, und waren weniger brauchbar als die abergläubischsten Volksmährchen; denn die Phantasie vergrößert, entstellt; aber der falsche Begriff schiebt unter, verfälscht. Um diesem Uebelstande auszuweichen, wählte Reimarus am liebsten Berichte von Wetterschlägen aus den Zeiten, da man die elektrische Natur des Blitzes noch gar nicht ahndete.

Vergleicht man Reimarus Methode mit der Methode des Priestley, so hat man den reinen Gegensatz. So klassisch Reimarus für die langsame Beobach-

Digitized by Google

tung mit deutlicher Absicht und die daraus fließend, Erfahrung ist, ist Priestley für den raschen Versuche unter Begünstigung des Zufalls, und die daher entstehende Entdeckung.

Priestley, dem bis dahin Theologie Lieblingsstudium und Angelegenheit des Herzens gewesen war, lernte Franklin kennen, und faßte den Vorsatz, eine Geschichte der Entdeckungen in der Elektrizität zu schreiben. Er wollte nur abschreiben, erzählen. Um nichts Unwahres zu erzählen, macht er einige Versuche an seiner Maschine nach, macht neue, und geräth auf Entdeckungen. In einem einzigen Jahr war, neben andern Geschäften, das Werk vollendet. Seine Entdeckung mehrerer Luftarten dankt er dem Zufall, daß er neben einem Brauer wohnte. Hier stellte er zu seinem Vergnügen Versuche mit der fixen Luft an, die er in dem Gährungsprozesse fertig fand. Als er diese Versuche anfing, wußte er sehr wenig von Chemie; er hatte fast keine Idee von der Wissenschaft, ehe er in der Akademie zu Warrington Doktor Turner gehört. „Allein ich habe oft gedacht, setzt er hinzu, daß mir dieser Umstand im Ganzen nicht nachtheilig gewesen; denn so mußte ich mir selbst Apparate und besondere chemische Prozesse erfinden. Wäre ich an

die gemeinen chemischen Prozesse gewöhnt gewesen, so hätte ich nicht leicht auf andre gesonnen, und ohne neue Operationsarten würde ich schwerlich wesentlich neue Fakta entdeckt haben. *)" Der Traktat über die Schwängerung des Wassers mit fixer Luft erschien 1772, und machte großes Aufsehen. „Wenig Menschen, sagt P. in seinen „Versuchen," haben so unerwartetes Glück bey ihren Arbeiten gehabt, als ich. Meine Erzählung wird beweisen, daß ich die ersten Winke zu fast jeder wichtigen Entdeckung dem Glück verdanke. Wenn ich Eines suchte, fand ich gewöhnlich ganz etwas anderes, und oft etwas weit Wichtigeres. — Daraus mag ein jeder, der mit ähnlichen Untersuchungen beschäftigt ist, sich die Lehre ziehen, daß er keinen Umstand bey einem Experiment übersehe, daß er sein Auge für jede neue Erscheinung offen, und auch die geringste nicht für unbedeutend halte."

Priestley arbeitete rasch und thätig; Reimarus bedächtig und als Zuschauer. Priestley brachte bisweilen Körper auf gut Glück an einander; Reimarus entfernt alles Störende; er will das stille Wirken der

*) S. Memoirs of Dr. Joseph Priestley. Lond. 1806.

Digitized by Google

Natur beschauen; Priestley warf sein Auge rund um sich, Reimarus senkt es in die Tiefe. Beyde Männer in ihrer Vereinigung, haben beynahe jede Forderung erfüllt, die Baco an die künftigen Beförderer der Naturwissenschaft macht.

Auch Priestley liebte die einfache Schreibart, und war, wie er selbst an mehreren Orten sagt, nie bemüht, durch Stil zu glänzen, nur deutlich vorzutragen.

1730 sahe sich Reimarus durch die Verhandlungen über den Lessingschen etwanigen Spinozismus veranlaßt, die philosophischen Grundsätze, welche er bisher in den Anmerkungen zu seines Vaters Schriften zerstreut vorgetragen hatte, in einem eignen Werke „über die Gründe der menschlichen Erkenntniß und der natürlichen Religion," im Zusammenhange vor das Publikum zu bringen. Dem Mann des klaren Verstandes konnte es nicht gefallen, daß die Philosophen den Verstand gar nicht mehr hören wollten; ihm ward bange für den Verstand überhaupt. Wie? die Wahrheiten der Philosophie wollten mehr empfunden seyn als anerkannt, mehr gefühlt, als eingesehen? Wie? die Geschichte sollte höher stehen als die Kritik, ohne welche Fabel und Geschichte eins und dasselbe

Digitized by Google

wären? Unmöglich! Er schärfte die geübten Waffen, und vertheidigte die Verstandesüberzeugung mit alle dem Nachdruck und der Wärme, deren ein so gelehrter und von der Evidenz der ewigen Wahrheiten so tief durchdrungner Mann, nur fähig war. Nur über die Quellen der Ueberzeugung rechtete Reimarus mit seinem berühmten Freunde; überzeugt waren beyde; wie hätten sie einen Augenblick aufhören können Freunde zu seyn?

1796 ward Reimarus Professor der Naturlehre und Naturgeschichte am Gymnasium; eine Aehnlichkeit mehr mit seinem verewigten Vater! Am 4ten Oktober des nemlichen Jahrs hielt er seine Antritts-Rede, und seitdem trägt er jeden Morgen einer kleinen Zahl wisbegieriger Jünglinge eine Abtheilung aus einer dieser Wissenschaften vor. Nun durfte er seine Neigung für die Naturwissenschaft ungestört befriedigen; nun belohnte die Natur ihren Verehrer, und die Liebe ward dem Manne zur Pflicht, dem die Pflicht immer Liebe gewesen war. Sein unmittelbares Interesse an der Natur ward nun fest verschlungen mit seinem unmittelbaren Interesse an den Menschen, und manche wilde Blume, die ihn in jenem herrlichen

Digitized by Google

Garten am Abend erfreute, ward am Morgen Gegenstand der Wissenschaft in seinem Hause.

Wie viel hat Reimarus nur seit 1796 gearbeitet! Er hat die ganze neuere Chemie durchstudirt; er hat Schriften vermischten Inhalts, durch die Zeitumstände veranlaßte Abhandlungen herausgegeben. Er hat die kräftige Schrift gegen de Luc ausgearbeitet. Er hat seine Vorlesungen gehalten. Er hat ein ausgedehntes, praktisches Geschäft mit der ihm eignen Gewissenhaftigkeit verwaltet. Er hat weder der Stadt, noch seinen Kindern, noch einem Freunde gefehlt. Sollen wir mehr seine Geisteskräfte bewundern? oder mehr seine Willensstärke verehren? oder nicht vielmehr uns innig darüber freuen, daß in unsrer Mitte ein Mann lebt, welcher den größten Anstrengungen des Geistes nicht die kleinste Pflicht des Lebens zum Opfer gebracht, und bey dem lebhaftesten Interesse für das Schicksal ganzer Welttheile, die reinste Empfänglichkeit auch für die Gefühle und Verhältnisse in sich erhalten hat, welche dem Herzen des Menschen die nächsten und natürlichsten sind? Wirklich hat Reimarus das Glück, das ihm als Gatte, Bruder und Vater

Digitized by Google

zu Theil geworden, in reichem Maaße genossen. Sein häuslicher Kreis gewährt das Bild dieses Glücks und der heitersten Ruhe, gewährt die kenntnißreichste, gefühlvollste, gratioseste Unterhaltung. Nur einmal ward dieses Glück durch einen harten Todesfall getrübt, als er seinen Sohn, Johann Dietrich Reimarus, der ein eben so herrlicher Mensch als vortreflicher Arzt war, in der Blüthe des Lebens, an einem ansteckenden, in seinem Beruf bey Armen erhaltnen Nervenfieber verlor. Der Tod seiner von ihm so innig geliebten und seiner Liebe so würdigen Schwester, Elisa Reimarus, erfolgte erst vor ein Paar Jahren, da eintretende Kränklichkeit des Alters ihr selbst den Augenblick ihrer Auflösung wünschenswürdig machte.

So beglückt wie in seinen Familienverhältnissen, ist Reimarus auch als Freund und als Arzt; er wird bewundert ohne Neid. Da ist Niemand der dem Gütigen übel wollte! Das Publikum wie seine nächste Umgebung, Aerzte und Kranke und wer ihm nahet, Alles verehrt ihn und liebt ihn, und gönnt ihm jede Freude, und wünscht ihm mehr, weit mehr! Im acht und siebenzigsten Jahre fühlt der männliche

Greis durchaus keine Abnahme der Geisteskräfte; selbst die Sinne sind ihm treu. Reimarus kann in seinem hohen Alter mit dem großen Manne, der sein Vater war, ausrufen: „Möchte ich so manche Grübler und Zweifler von ihrer Verwirrung und Unruhe befreyen, und ihnen die muntere Gemüthsruhe mittheilen, deren ich seit vielen Jahren genieße!“ Sein Leben ist ein schönes, sich immer wiederholendes Ganze; es ist ein vollendetes Leben; o möchte es noch lange nicht geendigt seyn!

Digitized by Google

Beylage.

Digitized by Google

The medical courtship

by

E. Darwin.

In manhoods dawn, when first soft Hairs begin
To yield a timorous Umbrage to the Chin;
R... pray'd „Ye Powers coelestial hear,
„Send me a wife, and blefs the loving Pair!“

Her favourite Youth the blue-ey'd Goddefs Spy'd,
„Father of Gods and Men, oh Jove! (she cry'd,)
„Grant me unerring Wisdom to employ,
„and chuse a Damsel for my favourite Boy.“

The Godhead nods,—and at her wing'd command
Before the Youth three Sister-Beauties stand,
Each with soft Words his tender Bosom warms,
and Hand-in-Hand display their rival Charms.

First gentle *Botany* the swain addreſs'd,
One early Rose-Bud blush'd upon her Breast,
She bad the Spring for Him her Sweets unfold,
Green'd the young Herb, and dip'd the Flower in Gold.

Digitized by Google

Uebersetzung.

Die medizinische Brautbewerbung von Darwin.

Im Morgenroth der Kraft, wo Jugend glüht,
der erste Flaum das zarte Kinn umblüht,
erklärt Reimarus Göttern Jünglingstriebe:
„o sendet mir ein Weib, und segnet . . . Liebe!“

Minerva höret ihren Liebling flehn;
Sie betet laut: „Laß, Jupiter, geschehn,
daß ich mit aller vollen Weisheit wähle,
ich such' ein Weib dem Liebling meiner Seele.“

Die Gottheit winkt . . . das schönste Schwestern-Drey
führt ihr beflügelt Wort im Nu herbey,
und jede strebt durch zärtliches Beginnen,
durch Blick und Ton den Edlen zu gewinnen.

Botanik sanft und zart erreget Lust;
er sieht die frühe Ros' an ihrer Brust,
er sieht in ihres Frühlings Heiligthume,
der Pflanze Grün, in Gold getaucht die Blume.

Digitized by Google

Next pensive *Chemia* lifts the magic Wand,
and changing Forms obey her waving Hand;
Metallic Trees advance their Silver Stems,
Bud into Gold, and blossom into Gems.

Last young *Anatome* Steps forth, and throws
the clouds of Superstition from her Brows,
harmleſs she smiles upon the crimson Knife,
untwists each Nerve, and treads the Walks of life.

He view'd, he sigh'd, alternate Passions burn;
Each courts, and each is courted in her Turn.—

„These are my handmaids,—" Health-rob'd *Med'cine*
cry's,
and step'd all-radiant from the bending Skies;
Grace sat upon her Cheek, and o'er her Head
Immortal Youth his blooming Honours Spread;
Science for her his treasur'd Ores improves,
and Age and Torture bleſs her as she moves.

The Youth advanced, and first her Hand he preſs'd,
Then clasp'd the Goddeſs to his panting Breast,—
„O take your Spouse" — She heard his soft
Commands,
and wreath'd her Serpent to their wedded Hands.

Digitized by Google

Die ſinnende Chemie mit Allgewalt
entfeſſelt itzt die magiſche Geſtalt;
Der Silberbaum und ſeine Aeſte glühen,
und Knoſpen trägt das Gold, und Steine blühen.

Er ſieht zuletzt Anatomie ſich nahn;
ſie ſcheucht des Aberglaubens düſtern Wahn;
ſie lächelt jung und harmlos über Leichen,
entblößt den Nerv, im Tod des Lebens Zeichen.

Er ſieht, er ſeufzt, es wechſelt die Begier;
Er ſchmeichelt jeder, jede ſchmeichelt hier.

„Sie dienen nur“ — ſo ruft mit Heil bekleidet,
die Kunſt, die ſtrahlend itzt die Wolke ſcheidet;
ihr Blick iſt anmuthsvoll, und rings die Luft
erfüllt mit ew'ger Jugend Balſamduft;
Für ſie beflügelt Wiſſenſchaft die Schritte,
und Quaal und Alter ſeegnen ihre Tritte.

Der Jüngling naht . . er drückt im ſüßen Schmerz,
die Hand . . . die Göttinn . . . an ſein klopfend Herz.
„O nimm mich hin.“ — Sie feſter zu verbinden,
Muß um die Arme ſich die Schlange winden.

Digitized by Google

Schriftenverzeichniß.

Bey der Ausarbeitung dieses Verzeichnisses ist in der Regel auf die kleineren, in periodischen Blättern zerstreuten Schriften, und die in die spätern Ausgaben der größeren Werke nicht aufgenommenen Abhandlungen der frühern, eine besondere Rücksicht genommen. Jene neuesten Ausgaben besitzt das ganze Publikum, und es wäre eben so thöricht als unerlaubt, einen Auszug aus denselben machen zu wollen. Die Titel durften nicht fehlen.

Die Klassifikazion ist manchem Tadel unterworfen; allein, es ist oft sehr schwer, einem Buch, welches in seinem Verfasser die Kenntniß mehrerer Fächer voraussetzt, und für ein bestimmtes Publikum geschrieben war, seine wahre Stelle anzuweisen. Daher kömmt es, daß die Rubrik der vermischten Schriften, die eigentlich gar nicht existiren sollte, in den meisten Katalogen so reichhaltig ausfällt.

Für die Vollständigkeit des Verzeichnisses kann der Verfasser desselben sich ebenfalls nicht verbürgen; denn grade die sichersten Erkundigungen einzuziehen, verbot ihm die Furcht vor allzufrüher Publizität. Doch hofft er nichts Wichtiges übergangen zu haben.

Die Rezension des 5ten Abschnitts: Schriften, die Gesetzgebung u. s. w. betreffend, hat v. Heß zum Verfasser.

Digitized by Google

I.

Arzneywissenschaft.

1757. Dissertatio medica atque chirurgica inauguralis de tumore ligamentorum circa articulos, fungo articulorum dicto, quam u. s. w. Leidae. Text 5½ SS. 4. maj.

Die Krankheit ist in England sehr häufig. In Edinburg veranlaßte, nach Monro's Bemerkung, der Gliedschwamm allein mehr Amputationen als alle andern äußeren Uebel zusammengenommen.

Der allgemeinste Name ist Gliedschwamm, weiße Geschwulst, white swelling, wahrscheinlich Hippokrates κεδματα. Der Gliedschwamm ist eine Geschwulst von beträchtlicher Ausdehnung, wo die Bänder um die Gelenke anschwellen, und die ihnen zunächst liegende Zellhaut in dem Grade angefüllt und ausgedehnt wird, daß sich die Bänder in dichte, schwammige Substanz verwandeln. Aeußerlich erscheint die Geschwulst fix, ungleichförmig ausgedehnt, bleich, nicht pulsirend; sie erschwert mehr oder weniger das Ausstrecken des erkrankten Gliedes, ist mäßig gespannt, elastisch, bisweilen schmerzhaft und weicht dem Eindruck des Fingers, den sie jedoch allmählich wieder verliert. Die Blutadern in der Nähe werden varikös. Die nahe gelegnen Drüsen, und, durch Nervenmittheilung, auch die entferntern, schwellen an; unterhalb der Geschwulst sammlet sich Fett. Bisweilen, nachdem die sehnichten Theile bereits seit geraumer Zeit ge-

Digitized by Google

litten haben, entstehen eiternde Abszesse, melicerides, in der Nähe des Gelenks, und bilden unter dem aponeurotischen Bande, welches die Muskeln bedeckt, geheime Wege für die dünne, gelbliche, halbklebrigte Feuchtigkeit, die nicht leicht gutes Eiter wird. So lange das Geschwür verschlossen ist, können, wegen des stärkern Zusammenhangs der Fibern unter den Aponeurosen, nur einzelne Theile sich von einander trennen, und fast außer Verbindung mit dem Organismus unschädlich liegen bleiben. Die Bildung eines wahren Eiters ist unmöglich. Allein, so wie Luft eindringt, Fäulniß hinzukömmt, große Stücke von den Aponeurosen sich plötzlich lösen, entstehen die nemlichen Erscheinungen, verbreitet sich der nemliche Geruch, als ob die unterhalb gelegenen Knochen faul wären, ungeachtet das Geschwür sie gar nicht berührt. Gehört das Geschwür, die Wunde, zu den sehnichten Theilen, so wuchert ein schwammiges Fleisch, und es erzeugt sich der Schwamm, fungus, von welchem Fabr. Hildanus handelt.

Bey der Untersuchung solcher amputirten Gliedmaaßen, fand man alle ligamentöse Fasern, das Kugelband des Gelenks selbst, gefüllt mit einer verdickten, wie durch einen Schwamm eingesognen Feuchtigkeit. Diese Feuchtigkeit befand sich in den kleinsten Zwischenräumen der dichtesten Faser; daher die Elastizität und äußere Ungleichheit der Geschwulst, und die geringe Spannung der äußern Haut, indem unter derselben die Materie nicht lag. Die Zellhaut enthielt nicht, wie bey der Wassersucht, eine in ihr bereitete Feuchtigkeit,

sondern ihre Fibern, ihre Lamellen waren so viel dichter und enger geworden, daß sie selbst von den angeschwollnen, ligamentösen Theilen kaum zu unterscheiden war, und das ganze Gelenk von der Haut an, wie in einer sehnichten, an einigen Stellen knorplichten, den Bändern der Rückenwirbelbeine ähnlichen Substanz eingeschlossen zu seyn schien. Die Geschwulst enthielt eine klebrichte, geruchlose, bald milde, bald bis zum Erweichen der Bänder und Muskelfibern, bis zum Anfressen der Gefäße und Ausdehnen der Knochen scharfe Feuchtigkeit. Am meisten verdickt sind die Fibern zwischen der Aponeurose und dem Gelenkbande. Aus der Zellhaut sind die Zellen verschwunden; sie gleicht einer einfachen, breyichten Masse, und sieht fast aus wie Gehirn. Die Beinhaut schien meist dichter, weißer, undurchsichtiger; die großen Nervenstämme waren fester und dichter. Den nemlichen Karakter der Verdichtung hatte das dunkelgelbe Fett. In der Gelenkhöhle selbst ist gemeinhin gar kein Fehler.

Die Krankheit ist eine Krankheit der Ligamente. Sie ist bisweilen schmerzhaft, und entstehet oft durch eine äußere Verletzung der Gelenkbänder, die nach des Verf. Prüfung dreyer ähnlicher Fälle wenigstens im kranken Zustande allerdings empfindlich sind. *)

*) Sömmering de C. H. Fabr. T. II. p. 3. „ceterum vero solidum et firmum opus cellulosum, in quod macerata vertuntur, ligamenta componit. Tendinum in modum valde exilia et pauca vasa, sanguinem vehentia, et vasa

Hippokrates scheint die Geschwülste innerhalb der Gelenkkapsel von denen außerhalb derselben nicht unterschieden zu haben. Hier ist die Rede von der letzteren Art.

Es giebt Kongestionen zwischen der das Gelenk umgebenden Aponeurose und der Gelenkkapsel, die nicht der Gliedschwamm sind. (Der Verf. führt eine Beobachtung an.) Das Ueberbein (Ganglion) hat zur Bedeckung ein widernatürliches, verdicktes Zellgewebe. Geschwülste die von Brand und Fäulniß entstehen, sind aufgedunsen und knistern

---

absorbentia habent, *nervis vero prorsus carent.* Verumtamen, hinc atque illinc fibras inter rima conspicitur, quam vasa, *sanguinem vehentia*, penetrant.“ Giebt es Blut-, Nahrung- zuführende Gefäße, die nicht von Nerven begleitet, unterstützt würden? Ist die Lebenskraft der Haut eines Gefäßes denkbar ohne Nervenmasse? oder wenigstens Nerveneinwirkung? „Nerven hat man in ihr (der Beinhaut) S. Lobers anatomisches Handbuch Th. 2. S. 344. nicht entdecken können, wohl aber über und an derselben; hingegen in manche Knochen hat man kleine Nervenfäden dringen sehen; daher kommt es denn auch, daß die Beinhaut sowohl als die Knochen, im natürlichen und gesunden Zustande fast ganz unempfindlich ist, ob sie gleich im kranken Zustande, zumahl bey einer heftigen Entzündung, eine lebhafte Empfindlichkeit zeigt.“

„In Absicht der Empfindlichkeit (ebendas. S. 350.) verhalten sich diese Theile (die Ligamente) so wie die Beinhaut.“

bey der Berührung. Der Rheumatismus greift mehr die Muskeln an, hat eine größere Oberfläche, ist flüchtiger Natur. Wird er hartnäckig, feststitzend in einem Gelenk, so scheint allerdings durch Metastase eine weiße Geschwulst entstehen zu können. Die von Reimarus beobachteten rheumatischen Geschwülste bildeten eine große Oberfläche; das Uebel lag an den Muskeln, die über den Muskeln verbreitete Feuchtigkeit glich dem Serum, das aus den Blasen der spanischen Fliegen hervorquillt, und war vielleicht die Wirkung der Krankheit und des Schmerzes. Im Allgemeinen bemerkt man bey rheumatischen Uebeln, Verdickung der Feuchtigkeiten. Die Gicht, die leichter und öfter wieder kommt als der Rheumatism und aus inneren Ursachen entsteht, hinterläßt weiße Konkremente innerhalb der Gelenke oder in ihrer Nähe. Zusammengezogne, gekrümmte Gliedmaaßen, entstehen durch lange Ruhe, Krampf, sind oft Symptome des Gliedschwamms. Chirurgische Uebel mit ähnlicher Erscheinung werden durch ihre Veranlassung erkannt. Bisweilen leidet das Band, wodurch die Kniescheibe mit der Tibia zusammenhängt, durch einen Fall, Stoß, wird schwach, zehrt ab; es entstehet Geschwulst und Verdrehung der Muskeln. Bisweilen bilden sich Kongestionen in den Schleimbeuteln unter dem Kniescheibenbande, und auch hier entstehet eine Geschwulst, die man für einen Gliedschwamm halten kann. (Hierüber eine vortreffliche eigne Beobachtung. S. J. L. p. 28.) Ein Skirrhus ist schon im Anfange hart, nicht elastisch, und ist genau begränzt.

Digitized by Google

Innerhalb der Gelenkhöhle finden wir bisweilen die Knorpelenden durch eine Haut widernatürlich mit einander verbunden, wie die neu erzeugten Membranen in ähnlichen Krankheiten andrer Organe; eine zweyte Gattung der Ankylose. Hier ist von Innen keine Feuchtigkeit, von Außen kein Abscess. (Der Verf. führt eine eigne, den Fall erklärende Beobachtung an.) In solchen Häuten bilden sich Gefäße. Daher können dergleichen Ankylosen durch eine heftig von außen wirkende Gewalt, durch einen Zufall geheilt werden. Oft hat ein ungefährer Stoß, da wo die bewährtesten Heilmittel ohne Nutzen waren angewendet worden, den widernatürlichen Zusammenhang gehoben, und dem Gliede seine Beweglichkeit wiedergegeben.

Die Wassersucht der Gelenkhöhle kann ein geübtes Gefühl nicht täuschen. Ein Abszeß wird an den ihm eigenthümlichen Zeichen und der vorhergegangnen Entzündung erkannt.

Bisweilen erzeugt sich eine langsamer schadende, scharfe Feuchtigkeit in der Gelenkhöhle, die Knochen und Knorpel anfrißt, unter stechenden Schmerzen. Oft erregt ein solches Uebel äußerlich gar keine Geschwulst; geschieht dies aber, so wird unter allen Gliedschwämmen daraus die übelste Art. Mangel oder Verdickung des Gelenkschleims verhindert die Bewegung des Gelenks, erregt Gelenksteifigkeit, und dann erfolgt das Knistern, das bisweilen von den Umstehenden gehört wird.

Die glückliche Hinwegschaffung eines Knöchelchens, das sich in der Gelenkhöhle erzeugt hatte und eigene Zufälle

Digitized by Google

veranlaßte, durch den Schnitt, sahe R. in London. Ueber den Ursprung dieses Krankheitszustandes und das in einigen Fällen bewährt gefundene chirurgische Heilverfahren s. S. 31.

Die Knochen selbst, welche durch Gelenke mit einander verbunden sind, können auf mannichfache Weise leiden. Der von Außen wirkende Krankheitsstoff verursacht Exostosen, Anschwellen der Beinhaut; der von Innen wirkende treibt, löst die Knorpel auf, und verwandelt sie in eine weiche, gallertartige, halbdurchsichtige, röthliche Substanz. In den meisten Fällen werden die Knochen dünner, zerbrechlich. *) Bisweilen verschwinden die Knorpel, und die glatten Knochen reiben sich an einander, ohne daß Beinfraß erfolgt. Bisweilen, wenn ein Gelenk in langer Zeit nicht bewegt wird, wachsen die Knochen völlig zusammen; ihre äußersten Fasern gehen in einander über; das ist die vollkommne Ankylose. Der Winddorn entsteht langsam, ist Krankheit des Knochenmarks, und harte Geschwulst. Die Rhachitis erregt keine Geschwulst in den umliegenden weichen Theilen.

Am ähnlichsten dem Gliedschwamm sind die Krankheiten der Beinhaut. Geschwülste dieser Art wachsen oft bis zu

*) Schon Acrel 1754 führt einen Fall an, wo ein Knochen am Finger sich in Fleisch, Fett, Zellhaut verwandelte, eine Krankheit, welche seit den Fortschritten der Chemie ihr Wunderbares verlohren hat, und, in der Theorie, wohl den Namen einer Depotenzirung verdient.

Digitized by Google

einer wunderbaren Größe. Gewöhnlich leidet mit ihnen zugleich der unterhalb derselben gelegene Knochen.

Der Gliedschwamm kann alle Theile des Körpers treffen. Reimarus erfährt durch einen Brief von Ramsay in Edinburg, daß Cullen einen Mann gesehen, dessen Gelenke sämmtlich und zu gleicher Zeit am Gliedschwamm litten. Am häufigsten und gefährlichsten leidet das Knie. Der Herbst und Winter, ein veränderlicher, trüber Horizont, die Nacht, wenn zugleich innere Ursachen einwirken, begünstigen die Ausbildung des Uebels. Ohne alle Vorboten entstehet zuweilen des Nachts ein Schmerz im Knie, und am Morgen sieht man den Anfang einer Kniegeschwulst.

Die Ursachen sind theils äußere, theils mannichfache innere; unter den letzteren am gewöhnlichsten der Rheumatismus, und nicht, wie die Engländer mit Unrecht glauben, die Skropheln. Von den Ursachen hängt die Vorhersagung ab. Der Natur überlassen, oder übel behandelt, frißt die Krankheit die Knochen an, und der Tod erfolgt durch Auszehrung. Sind die innerhalb der Gelenkhöhle gelegenen Theile angegriffen, so ist kaum noch Heilung zu hoffen. Selbst wenn durch eine Oeffnung nach außen Reinigung möglich ist, läßt sich die Ankylose nicht verhüten. Absszesse außerhalb der Gelenkkapsel werden geheilt, oder entzündet und krebshaft. Der schnell entstehende Gliedschwamm liegt gemeinhin außerhalb der Gelenkkapsel, und giebt Hoffnung; der langsam mit Schmerzen aus der Tiefe entstehende, harte, deutet auf Krankheit der Knorpel und

Knochen im Gelenk oder des Knochenmarks; doch ist auch dieser bisweilen geheilt worden. Niemals ist ganz zu verzweifeln. Für metastatische Geschwülste gelten die allgemeinen Regeln. Reimarus sahe eine Metastasis dieser Art, die übel behandelt wurde und schnell wich, sehr bald in allgemeine Krankheit und Tod übergehen.

Ueber die Heilart konnte sich R. in der so reichhaltigen Abhandlung nicht mehr verbreiten.

Morgagni hat die Hauptsätze und Resultate dieser Abhandlung in seinem unsterblichen Werke de Caus. et Sed. morbor. Lugd. Bat. 1757. Lib. V. Epist. 68. 4. 69. 12. ausgezogen und mit all dem Lobe aufgenommen, welches der große Mann wahrem Verdienst zu ertheilen wußte. Er nennt den als Schriftsteller erst auftretenden Reimarus, einen sorgfältigen Beobachter, einen überaus gelehrten Mann, dessen lehrreiche Dissertation dem Sepulchret beygesellt werden müsse. Viele in der Dissertation enthaltne Beobachtungen sind dort abgeschrieben, und mit eigenen und fremden Bemerkungen bereichert.

Götz *) liefert aus dem reichen Meckelschen Kabinette eine sehr schöne Abbildung einer nach dem Tode geöffneten weißen Geschwulst.

---

*) de morbis ligamentorum ex materiae animalis mixtura et structura mutata cognoscendis. Berolini 1799. 4.

Digitized by Google

Fahsel *) hat die nemliche Materie mit Geist und Gründlichkeit abgehandelt, das bis zu seiner Zeit bekannte, vorzüglich nach Reimarus benutzt, und die Meinung der Engländer von der skrophulösen Natur dieser Geschwülste ebenfalls für irrig erklärt. Er hat die Haupteintheilung, in oberflächliche und tief liegende Geschwulst mit Nutzen für die Praxis durchgeführt.

Ein vollständiges Verzeichniß aller bis 1800 über diese Materie erschienenen Schriften und Bemerkungen der Aerzte, liefert Plouquet, s. „tumor lymphaticus.“ Allein im Jahr 1802 gab Russel in Edinburg sein vortreffliches Werk heraus, ohne Zweifel das Wichtigste, das je über diese Krankheit erschienen. **)

Die Diagnosis Russels ist auf Natur gegründet, und alle Facta die er erzählt sind Resultate eigener Erfahrung. Seine Hauptideen über die Diagnostik gehören hieher:

Die Krankheiten des Kniegelenks können alle an demselben und zu demselben gehörigen Theile treffen.

Verletzungen der Haut: auch die ganz oberflächlichen haben bisweilen das Abfallen großer Hautstücke, die Entblößung der unterhalb gelegenen, im kranken Zustande äußerst

*) Dissertatio inauguralis medica de fungo articulorum. Gött. 1792.

**) a Treatise on the morbid affections of the Knee Joint, by James Russel. Edinb. 1802.

Digitized by Google

empfindlichen Bänder und Sehnen, hektisches Fieber, örtlichen Brand und den Tod zur Folge. Verletzungen der Schleimbeutel an der Stelle zwischen der Kniescheibe und dem Schienbein, sind gewöhnlich die Folge eines Schlags auf diese Gegend hin. Die anfänglich entzündete Stelle verwandelt sich in eine an der Grundfläche umschriebne, gegen die Mitte hervorragende Geschwulst, die unverkennbar eine lymphatische Feuchtigkeit enthält. Form und Ursache belehren über den wichtigen Unterschied zwischen ihnen und den Abszessen in dieser Gegend. Geschwülste die Blut enthalten liegen gewöhnlich in dem vordern und niedrigern Theil der Kniescheibe, sind sanft anzufühlen, farblos, und haben das Ansehen von Sackgeschwülsten. Sie werden oft für lymphatische Geschwülste gehalten und durch Zertheilung geheilt. Wird es aber nöthig sie zu öffnen, so entdeckt man ihre wahre Natur. Die Heilung ist langsam, schwierig, schmerzhaft und gefahrdrohend; denn die innere Oberfläche der Höhle hat meist lange vor der Operation ihr regelmäßiges Gewebe und alle Empfänglichkeit für schnelle Heilung verlohren; doch sah der Verf. nie einen unglücklichen Fall.

Weiße Geschwulst (white swelling, income). Gemeinhin zeigt sich die Geschwulst zuerst an dem vordern und hintern Theil des Knies, an den beyden kleinen Höhlungen zur Seite des Ligaments, welches die Kniescheibe mit dem Schienbein verbindet. Die Form ist wenig verändert; der Patient fühlt mehr Müdigkeit als Schmerz.

Digitized by Google

Bisweilen, doch selten, verschwindet das ganze Uebel wieder. In den meisten Fällen nehmen durch eine hinzutretende äußere Ursache die Symptome zu; eine einzelne Stelle wird heiß, schmerzhaft, das ganze Knie empfindlich, sichtbar vergrößert; am Abend Fieber, das endlich ein regelmäßiges, hektisches wird. Bisweilen schwellen auch die Leistendrüsen an; der Patient kann das kranke Bein nicht ohne immer heftigeren Schmerz anstrengen; das Knie wird nach innen gebogen. Durch die Ausdehnung glänzt die Oberfläche des Kniees, und bleibt sanft, als ob eine Flüßigkeit darunter läge. Das Daseyn und der Aufenthalt dieser Flüßigkeit begründet eine Menge praktischer Regeln. Die gehobene Kniescheibe giebt das sichere Kennzeichen. Eine gleichförmige Masse eines unterhalb gelegenen nicht flüßigen Stoffs drückt die Kniescheibe vielmehr nieder, und giebt durch ihre Ausdehnung nach allen Seiten hin den unterhalb gelegnen Knochen eine scheinbar größere Dicke.

Karakteristisch ist oft im Anfang der Krankheit, und nur in dieser Periode, ein Knistern, so oft der Finger die kleine Anschwellung auf der Höhe der Tibia drückt.

Allmählig verbreitet die Krankheit des Kniees sich über die nahe gelegenen Theile; Bein und Hüfte magern ab; das ganze System wird in kürzerer oder längerer Zeit, bald nach vierzehen Tagen und bald nach so viel Jahren, in dieses Leiden mit hineingezogen, der Kranke stirbt und die wahre Natur seiner Krankheit wird erst durch die Leichen-Oeffnung klar.

Digitized by Google

Der Verf. liefert nun (p. 30 - 56.) physiologische und anatomisch-pathologische Bemerkungen, mit beständiger Rücksicht auf die Semiotik und Kur des unter vielfacher Gestalt erscheinenden, nach Sitz und Ursache sehr zu unterscheidenden Uebels. Das ist der wichtigste Theil des Buchs.

Nach genauer Beobachtung und reiflichem Nachdenken hält Russel sich mit seinen Landsleuten von der skrophulösen Natur des Uebels überzeugt. Die folgenden Kapitel handeln: von der Entzündung; der Wassergeschwulst; den beweglichen Körpern innerhalb der Gelenkhöhle; von der seltnen Krankheit des heftigen, stechenden Schmerzes in diesen Theilen; Von der Vorhersagung; der Kurmethode; und endlich von der Ankylose. Das Buch ist gar nicht zu entbehren.

Darwin *) macht den Zusatz zur neuesten Ausgabe der Zoonomie, im Abschnitt: white Swelling: öfteres Reiben mit der Hand; vier oder sechs Blutigel an oder unterhalb dem Knie abwechselnd mit den spanischen Fliegen, und ein Schröpfkopf über den Wunden der Blutigel werden sehr empfohlen.

In Prof. Langenbecks Bibliothek für die Chirurgie B. 1. St. 3. 1806. S. 645 u. ff. befindet sich ein Auszug aus John Herdmann Dissertations on white

*) Zoonomia. Four Volumes. London 1801. Vol. III. p. 179. Die häufigen Zusätze dieser neuen, und, durch den Tod des Verfassers, letzten Ausgabe verdienten der vortreflichen Brandisschen Uebersetzung nachgetragen zu werden.

Digitized by Google

Swelling etc. Edinb. 1802. worin die skrophulöse Natur der Krankheit nicht als völlig allgemein aufgestellt, und Russel oft getadelt wird. Die Schrift scheint weder für die Praxis noch für die Theorie ein neues, oder gar ein sichres Resultat zu liefern. Interessant ist die S. 686 (der Bibl.) aus Ford abgeschriebne Krankengeschichte.

Merkwürdig sind die Theses der Dissertazion. Die vier ersten stellen den Satz auf, daß die Sinneneindrücke keine Bilder oder Spuren im Gehirn zurücklassen, und daß das oft gebrauchte Organ nur eine größere Fertigkeit zu ähnlichem Gebrauche erwerbe, und in der Seele das Urtheil bestimmter werde. (S. im Abschnitt über die philosophischen Schriften die „Beleuchtung der Einwürfe u. s. w.“)

Thesis V-VIII. Wie die Alten mit dem Archäus, die Stahlianer mit der vom denkenden Geist verschiedenen Seele, so spielen viele der Neueren mit dem Worte Natur, und verstehen darunter eine denkende, mit Absicht handelnde Substanz. Was ist aber die Natur unsers Körpers anders als ein Theil des allgemeinen Mechanismus, welchen der Schöpfer mit aller Weisheit über seine Welt verbreitet hat? Nach jener Voraussetzung werden nothwendige, oft schädliche Wirkungen eines Krankheitsstoffs für ein heilsames Bestreben der Natur gehalten. — Wenn das kalte Fieber bisweilen seine Ursache überwindet und von selbst in Gesundheit übergehet: so ist es darum keine dem Körper wohlthuende Krank-

Digitized by Google

heit; denn je länger es dauert, je mehr schwächt es den Organismus und je schwieriger wird die Heilung. Nicht weil es unterdrückt, sondern weil es übel behandelt, weil seine Ursache nicht gehoben worden, entstehen die Nachkrankheiten.

Reimarus zeigt durch diese Theses, daß er zur höchsten Klasse der Aerzte, zu den naturgeschichtlichen, gehört. Die Medizin ist ihm ein Theil der gesammten Naturwissenschaft, und die Krankheit ein naturgeschichtlicher Vorgang. „Die Geschlechter der Krankheiten in ihrer Reihenfolge sind ihm eben so wenig regellos als jene der Thiere oder Pflanzen; und Heilung entstehet nach denselben Gesetzen der Natur-Nothwendigkeit, wie jeder andre physische Vorgang.“ Was R. Mechanismus nennt, das ist der allgemeine Organismus der Natur, von welchem ein lebendiges Organ der höchste Ausdruck ist; denn unorganische Wesen werden durch äußere Einwirkungen bestimmt, verwandelt, ihres unabhängigen Seyns verlustig; aber der lebendige Organismus erhält seine Form trotz jenen Einwirkungen; er ist, wie Schelling ihn nennt, ein partiales All. Was in ihn aufgenommen ist, lebt, so lange das Ganze besteht, ein der Verwandlung und der Zeit entzognes Leben. *) Die Kraft

*) S. Jahrbücher der Medizin als Wissenschaft. B. I. St. I. S. 152. 169. 171. Gewiß hat kein Arzt, dem die Philosophie seiner Kunst Bedürfniß ist, die Schellingsche Abhandlung No. VI. ungelesen gelassen.

Digitized by Google

welche in ihm die Form erhält, ist zugleich der Grund der Heilkraft, und ihre unmittelbare Thätigkeit zeigt sich in dem stets bewegten arteriellen und Nervensystem. Erhöhte oder verminderte Bewegungen dieser Systeme mit regelmäßigen Abwechslungen sind Fieber. Die Heilkraft der Natur muß daher in Fiebern am stärksten seyn. Es giebt auch im gesunden Zustande wahre Fieber und Krämpfe, welche sich selbst heilen. „Es giebt (S. Reil über die Erk. und Kur d. F. B. 3. Kapitel 1.) transitorische Ursachen einer ungleichen Vertheilung des Bluts, die auf dem Steigen und Fallen der Reizbarkeit der Gefäße beruhen, und von der Ungleichheit der Vegetationsprocesse in den Organen des Körpers herrühren. Auch diese Einrichtung gehört zum gesunden Zustande und ist der Norm gemäß. Die Organe, aus welchen ein Individuum an einander gereihet ist, wachsen nicht zu gleicher Zeit, einige früher, andere später, und bekommen zur Zeit ihres stärkeren Wachsthums mehr Blut als zu einer andern Zeit.“ Er erinnert an die Brust-Drüse der Frucht, an das Zahnfieber, an den blutreichen Kopf der Kinder, an die Entwickelung der Geschlechter, an die Krisen durch Nasenbluten in der Jugend, durch Hämorrhoiden im männlichen Alter. Werden diese ungleichen Vertheilungen zur Kongestion, und gesellt sich zu ihnen, wie so leicht geschieht, das geringste Nervenleiden, so ist das aktive Gefäßfieber, die Entzündung, die Raserey ausgebildet; aber eben in dieser innern Ursache, in dem rein aus dem Organismus hervorgehenden Krankheitszustande liegt

der Grund des plötzlichen Todes — oder der langsam erfolgenden, natürlichen Heilung.

Die meisten allgemeinen Fieber gehen von einem bestimmten Punkt im Organism aus und modifiziren sich nach diesem Urpunkt. Die natürlichen Fieber gehen aus von einem bestimmten, sich entwickelnden, oder seine Temperatur periodisch verändernden Organ; die Ausschläge gehen aus von der Hautentzündung; der Typhus der durch Kontagium entstehet, wahrscheinlich von den Nerven an der Peripherie; der Typhus, den Gemüthsaffekte hervorbringen, der unheilbarste von allen, unmittelbar vom Gehirn. — Es giebt unter Bedingungen von jenen Hauptsystemen unabhängige, in einer gewissen Breite selbstständige Systeme im Organismus. Wenn diese erkranken, so muß der Arzt entweder kräftige äußere Mittel anwenden, örtliche Fieber hervorbringen, oder die Verbindung dieser Systeme mit dem allgemeinen reger machen. Schon aus diesem Gesichtspunkte, welcher nicht der einzige ist, darf die Theorie den Satz unangetastet lassen, daß einfache Fieber in gewissen Krankheitszuständen heilsam seyn können. Heilt doch der Blitz Lähmungen, und Hodges erzählt, daß die Pest die Genesnen von den hartnäckigsten Uebeln befreyet. Herr Leibmedicus Stieglitz ist nicht dieser letzteren Meynung; er hat in seinem Buche, voll gedrängten Reichthums, gegen den Werlhofschen Satz: neque vero vanum est, quod vulgo dicitur: (S. die Wichmannsche Ausgabe S. 105.) Gründe vorgetragen, welche hier zu erörtern der Raum und

der Zweck einer völlig dem Frieden geweiheten Schrift verbietet. Aber seiner Bewunderung wie seiner Verehrung darf man überall einen Raum geben; nemlich: über die Selbsttheilung der Fieber bey der entschiedensten und also trotz mancher Behandlung, findet der studirende Arzt in der Note S. 35: „Hiemit wäre die Untersuchung — begünstigt“ ganz neue und dem eben aufgestellten Gesichtspunkte nicht widersprechende, aber wohl entgegengesetzte Ansichten. Allerdings giebt es fehlerhafte Erregung ohne Fieber, und Fieber, welche während ihres Verlaufs das Verhältniß der Erregbarkeit zu den Reitzen auf eine Weise umändern, wodurch die anfangs unangemessenen Arzneyen endlich heilsam werden. Vielleicht wird auch das qualitative Verhältniß in den Bestandtheilen des Organs umgeändert und wirkt wohlthätig auf das quantitative. Schon die Möglichkeit eine Fieberform annehmen zu können, welche nicht auf fehlerhafter Erregung allein beruhet, sondern in einer noch andern tiefer liegenden Ursache gegründet ist, beweist, daß eben diese tiefer liegende Kraft den Heilungsproceß müsse begünstigen können. So verstehe ich den Verfasser, von welchem jede Zurechtweisung nur ehren kann.

1765. Briefe an Hensler die Pockeninokulation betreffend. S. Hensler Briefe über das Blatterbelzen. Altona 1765. S. 154 — 188. enthalten die Kritik

Digitized by Google

der unglücklichen Fälle und viele Bemerkungen über die Behandlungsart der Inokulirten.

„Im Jahr 1769 den 21. July ward in hiesigem Waisenhause ein Mädchen von den Pocken befallen, die damals häufig in der Stadt im Schwange gingen. Die Blattern waren zusammenlaufend mit scharfem Eiter; und bey einer andern, die am 26sten befiel, sogar brandig. Um weitern Fortgang zu verhüten, ward mir, nebst dem ordentlichen Arzte, von den Vorstehern die Einimpfung der übrigen Kinder, welche noch nicht geblattert hatten, aufgetragen. Da es die höchste Zeit war, der innern Ansteckung zuvor zu kommen, geschah dieses am 30sten July, und zwar weil es nicht möglich war, so viel Materie anders woher zu erhalten, mit dem Eiter der ersten Kranken. Es gelang jedoch so, daß die 57, welche davon angesteckt wurden, und bey welchen die Pocken am 9ten und 10ten August ausbrachen, sämmtlich nur sehr wenige einzelne und gutartige Blattern hatten, ohngeachtet einige derselben mit der Krätze, einige auch mit Skorbut behaftet waren. — Die erste der zuvor befallenen Kranken starb den 2ten und die andere den 3ten August.“

(S. Vorrede zum Antrechaux. Note 22.)

Im Genius der Zeit steht eine kleine Abhandlung, die auch in den Hamburgischen Addreß-Nachrichten, Dec. 4. 93. wieder abgedruckt ward, über die Ausrottung der Blattern, worin Reimarus die unüberwindlichen Schwierigkeiten beweist, den

Menſchen dieſe Wohlthat auf dem Wege zu erweiſen, welchen Junker, Fauſt u. a. vorgeſchlagen.

Brief an Daries über den äußern Gebrauch des Belladonna-Extrakts vor der Staaroperazion. (S. Baldinger Sylloge select. opusc. p. 88. und Dr. Ehlers Ueberſetzung der Schrift des Hrn. Hofr. Himly (de la paralysie de l'iris etc. Altona 1803. Seconde edition). Dieſer ſchöne Gedanke war lange ungenutzt und faſt unbemerkt geblieben. Herr Dr. Grasmeyer war der erſte welcher ihn auffaßte und zu würdigen verſtand. Bey vielen Operazionen, welche dieſer vortrefliche Arzt und Wundarzt in Hamburg machte, rieb er das Auge vorher mit dem Extrakt; die Pupille erweiterte ſich, und die Operationen gelangen in einem hohen Grade. Später machte Reimarus durch einen Brief an die philomatiſche Geſellſchaft, welche ihn zum Mitgliede wählte, und vorzüglich Hr. Dr. Ehlers während ſeines Aufenthalts in Paris dieſe Entdeckung mehreren gelehrten Geſellſchaften und namentlich dem Hrn. Prof. Dubois bekannt. Da nun zu gleicher Zeit Herr Hofrath Himly ähnliche Verſuche mit dem hyoscyanus den Pariſer Wundärzten mittheilte, ſo überſetzte Herr Dr. Ehlers die Himlyſche Schrift, und erwähnte bey dieſer Gelegenheit der Methode unſers Reimarus. Dieſe Methode hat ſeitdem in Frankreich und England viele Nachahmung gefunden, und iſt zugleich zur Kur mancher Augenkrankheit empfohlen worden. So emp-

fiehlt, um nur die neueſten anzuführen, Demours (S. Journal de medecine, T. XVIII. Abhandl. für prakt. Aerzte B. 22. St. 3. S. 318 u. f.) dieſes Verfahren vor der Niederdrückung des Staars; ferner: gegen die Pupillen-Verengerung überhaupt, gegen die anfangende Verwachſung derſelben mit der Kapſel der Kryſtallinſe, als Palliativ gegen Blindheiten von Flecken, die ſich in der Mitte der durchſichtigen Hornhaut befinden. Vor der Extrakzion erweitert Demours nicht gerne die Pupille mit der Belladonna. Er verſichert, eine Menge von Erfahrungen habe ihn gelehrt, daß die dadurch gelähmte Traubenhaut leicht zwiſchen die Lippen der Wunde der Hornhaut dringe; und obgleich dieſes Staphylom gemeiniglich nach einigen Wochen von ſelbſt vergehe, ſo leide doch das Auge ſehr viel dabey, und man müſſe dieſen Zufall mit größter Sorgfalt vermeiden. (S. 323.) Gegen Erfahrungen läßt ſich nicht viel einwenden; aber gehört der Vorfall der Traubenhaut nicht zu den gewöhnlichen üblen Zufällen der Staaroperazion? und wie viele Erfahrungen für den Nutzen des Einreibens haben nicht Grasmeyer und Himly aufzuſtellen!

Darwin (Zoonomie Vol. III. S. 131. Zuſatz der neuen Ausgabe.) „Vor der Ausziehung der Kryſtallinſe empfiehlt Dr. Reimarus in Hamburg ein wenig in Waſſer aufgelößtes Belladonna-Extrakt in das Auge zu tröpfeln. Er findet, daß auf dieſe Weiſe die Netzhaut für einen Augenblick gelähmt wird, und die Iris ſo vollkommen ausgedehnt bleibt, daß ſie während der Operation weniger leidet,

und das Auge selbst nicht so leicht in Entzündung geräth. Sollte diese Methode, setzt Darwin hinzu, nicht gegen manche Augenentzündungen nützlich seyn?“ — Die früheren Autoritäten findet man in der Schrift des Herrn Doktor Ehlers.

Physiologische und therapeutische Bemerkungen über vom Blitze getroffene Menschen und Thiere, sind mit den beyden großen Werken überall durchflochten. Vorzüglich sehe man in letzterer Rücksicht die Abhandl. vom Blitze 1778. §. 74. S. 196. 199. die Neueren Bemerkungen §. 99. Die vollständigen Register mit welchen beyde Werke versehen sind, geben die befriedigendste Nachweisung.

1794. Antrechau von der Pest in Toulon, aus dem Französ. von Knigge, nebst einer Vorrede von D. J. A. H. Reimarus. Hamb. bey Bachmann und Gundermann. 76 SS. Vorrede: „über die allgemeinen Eigenschaften ansteckender Seuchen.“

Die Pest scheint, wie sie uns unmittelbar von ihrem Ursprungsorte, dem Orient, über See zugeführt wird, ungleich heftiger wüthend, als wenn sie nach langem Wege, über Land, durch ihr unangemessene Gegenden zu uns gebracht wird. Die Pest entsteht nicht ursprünglich unter uns. Sie wird durch Menschen und Waaren verbreitet. Die letztere Art ist die schlimmere. Sie haftet selbst an Metallen. Es ist nicht rathsam, ein verpestetes Schiff gar

Digitized by Google

nicht zuzulaſſen; denn in der Verzweiflung ſetzen die Menſchen das Schiff auf den Strand, und verlaufen ſich einzeln, verpeſtet im Lande.

Die Peſt ſteckt nur durch Berührung an. Jede Annäherung, auch die geringſte Berührung verpeſteter Sachen muß vermieden werden. Reinigungen ſind nothwendig; allein auch dieſe würden nicht helfen, wenn nicht die Erfahrung lehrte, daß die Peſt in unſerm Klima nach einiger Zeit von ſelbſt erlöſcht. R. glaubt nicht, daß bey ſchon eingeriſſener Peſt ganze Familien der Verpeſteten wegzuführen ſeyen. Nur zu Anfange derſelben müſſen die erſten ohne Schonung abgeſondert werden. Auch der Befehl, alles Hausgeräthe zu verbrennen, iſt nachtheilig; er giebt Anlaß zum heimlichen Verkaufen, und verhindert die anderweitigen Reinigungen.

Anſteckende Seuchen entſtehen ohne bemerkbare Urſache, und erzeugen in andern Körpern durch bloße Berührung, ohne irgend eine andre Urſache, die nemliche Krankheit. Reimarus unterſucht nun die häufig beſchuldigten allgemeinen Urſachen, und beweißt, daß keine derſelben zur Hervorbringung einer anſteckenden Seuche hinreichend iſt. Der Stoff, welcher die Anſteckung begründet, iſt ein fremder, der ſich im lebendigen thieriſchen Körper vermehrt, ſeines Gleichen immer wieder fort erzeugt, das nemliche Individuum während demſelben Umgang der Seuche gemeinhin nur einmal befällt, und für jede Art von Thieren, mit Ausnahme des Wuthſtoffs, ein beſonderer. Seine innere

Natur ist uns unbekannt. Mit den Infusions-Thierchen, die sich unter gewissen Umständen in verschiedenen Säften, in welchen sie vorher nicht zu finden waren, entwickeln, sich schnell und auf besondere Weise vermehren, im Eise und in anklebender Materie eingewickelt auch in getrocknetem Zustande ihre Lebenskraft erhalten und wieder äußern, nackt der freyen Luft ausgestellt, ersterben, hat der Seuchenstoff die größte Aehnlichkeit. . . . Wer will die Gränzen des Lebens in der Natur ergründen? . . .

Die Seuchenstoffe sind entweder einheimische, oder fremde. Unter den einheimischen ist z. B. die Ruhr in verschiedenen Städten nur selten eingerissen. In London war sie 1762 etwas ganz ungewöhnliches; in Hamburg 1767 von den ältesten Aerzten nicht erlebt; in Leyden, wie van Doevern berichtete, unbekannt; (ein Beweis, daß auch die Ruhr keinesweges aus den gewöhnlich angegebnen allgemeinen Ursachen abgeleitet werden kann. (S. auch Stieglitz a. a. O. S. 2. Anmerk.)

Unter den fremden giebt es durchwandernde, Pest, Influenza; hausende, Pocken, Lustseuche; aufgenommene, Keichhusten, Scharlach, Friesel; wieder verbannte, Aussatz u. a. m. Es giebt Fiebererregende und schleichende. In jenen hängt das Fieber vom Seuchenstoff ab; es ist karakteristisch, aber nicht das wesentliche Uebel. Die Zeit, in welcher sich die Wirkung des Reitzes äußert, und die Art der Ansteckung ist sehr verschieden. Anhaften an leblosem Geräthe und dadurch

mitgetheilt werden, kann vielleicht jeder Seuchenstoff. Wie die Arzneygifte auf verschiedne Theile des Körpers wirken, so auch die Ansteckungsgifte; doch ist dieser Unterschied nicht völlig karakteristisch; denn es giebt Halsentzündungen ohne Ausschlag, und Scharlachausschlag ohne Halsentzündung von derselben Ursache, und beyde erfodern dieselbe Methode.

Der folgende Theil der höchst interessanten Abhandlung lehrt die Nothwendigkeit, der Verbreitung ansteckender Krankheiten vorzüglich durch Trennung der Gesunden vorzubeugen, und beweist, daß man unsre schrecklichsten Uebel auf diese Weise allein hätte in der Geburt ersticken können. „Von dem bösartigen Wochenfieber, heißt es S. LVIII. hätte man es wohl nicht vermuthet, daß auch darin ein Ansteckungsstoff entwickelt werde. Als aber in dem Entbindungs-Hospitale zu Edinburg 1773 eben wie in Paris, London und Kopenhagen geschehen ist, eine Wöchnerin nach der andern, ohngeachtet aller angewandten Mittel hingerafft wurde, ließ der damalige Arzt, Dr. Joung, in einem andern Flügel des Hauses einen Saal für die Schwangern bereiten, und damit war die Krankheit gehemmt.“

Für die Behandlung ist es von unabsehbarer Wichtigkeit, daß man die secundären Wirkungen der Krankheit nicht mit den nächsten Wirkungen des die Krankheit erzeugenden Reitzes verwechsle. Als warnendes Beyspiel diene die ältere üble Methode, den Keichhusten mit erschlaffenden Brustmitteln bekämpfen zu wollen. Schwefel und Queck-

Digitized by Google

silber sind so hülfreich gegen die schleichenden Seuchen; sollten sie es nicht auch gegen die fieberhaften seyn?

Hitze und feuchte Luft verschlimmern diese Krankheiten.

Schweiße, Ausschläge, Beulen, Brandflecke sind Krisen. Brandflecke bey dem sogenannten Durchliegen sind, jedoch in seltnen Fällen, kritisch im Typhus. *) Die Fieberbewegungen müssen wohl beobachtet, oft gemäßigt, bisweilen erhöhet werden. Im Allgemeinen ist der Wein ein großes Mittel. Es ist gefährlich, wenn der Reitz nicht die ihm eigenthümlichen, sondern ganz andere oder edlere Theile in Aufregung bringt. Gegen den zerstörenden Brand, wenn er sich an mehrern Stellen des Körpers äußert, um sich greift, ein Symptom ersterbender Nervenkraft ist, giebt es oft kein Mittel. Im gelindern Grade ist der äußere Gebrauch des Kampfers nützlich. Einige Bemerkungen über die Folgen dieser Krankheiten beschließen die Abhandlung.

1800. Einen kleinen Aufsatz über die Reinigung ansteckender oder verdächtiger Schiffe, Waaren und Briefe, ließ Reimarus am 3ten November 1800, als Hamburg gerechte Besorgnisse wegen des gelben Fiebers hegte, zur Belehrung der öffentlichen Beamten in die Addreß-Nachrichten einrücken. Vor Allem wird das Durchräuchern empfohlen, und für die Reinigung und möglichste Erhaltung

*) Der Verfasser dieser Schrift hat in diesem Augenblick einen solchen Fall unter seinen Kranken.

der Briefe vorgeschlagen, daß man sich eines hölzernen Kastens mit einem Deckel bediene. In diesen werde ein anderer, oben offener, und mit einem durchlöcherten Boden versehener, etwa 6 Zoll tief eingelassen. In dem äußeren bleibt unten etwa ein Fuß hoher Raum, um ein Feuerbecken mit Rauchwerk hineinzusetzen, deswegen dieser Raum und dessen Thüre, sowohl als die untere Seite jenes durchlöcherten Bodens, mit Blech beschlagen werden. Der die Briefe empfängt, taucht zuvor die Hand, womit er sie annimmt, in Essig: darauf setzt er sie aufrecht in den innern Kasten, und diesen in den äußern, dessen Deckel zugedeckt wird. So läßt man sie eine Zeitlang wohl durchräuchern. Endlich wird der Deckel geöffnet, und die Briefe in dem Kasten werden über dem Feuer zum Trocknen gelassen.

1801. Addreß-Nachrichten vom 3ten August. Nachricht von einer besondern Hautkrankheit, die jetzt hier zu sehen. Reimarus bewies, daß die beyden Leute nicht Neuholländer sondern Engländer waren, und die Krankheit geerbt hatten.

Digitized by Google

II.

Philosophie.

H. S. Reimarus Abhandlungen von den vornehmsten Wahrheiten der natürlichen Religion. Sechste Auflage. (Die vier ersteren erschienen während dem Leben des Vaters. Die fünfte Auflage ist von 1781.) Durchgesehen, und mit einigen Anmerkungen begleitet von J. A. H. R. Hamb. bey Bohn. 1791. 700 SS. gr. 8.

J. A. H. Reimarus, über die Gründe der menschlichen Erkenntniß und der natürlichen Religion. Hamb. bey Bohn 1787.

So lange Deutsche studiren werden, werden die philosophischen Werke beyder Reimarus gelesen werden. Werke wie diese sind Denkmähler, welche der deutsche Ernst, die deutsche Gründlichkeit, die deutsche Liebe für Wahrheit, Sittlichkeit und Recht, der Wissenschaft, der Tugend, der Religion, und ohne es zu wollen noch zu ahnden, sich selber gesetzt haben. Dergleichen Monumente können nicht einstürzen; sie können nicht vergehen, so lange nicht in neuer Barbarey deutsche Wissenschaft, Sprache und Litteratur vergangen; im Kampf gegen flache, fremde Formen, der philosophische Geist, welcher den Deutschen beseelt und macht, verraucht, erstorben, und bis auf die letzte Spur das

Digitized by Google

Andenken an eine ehemalige deutsche Philosophie erloschen ist; aber kein Künstler kann diese Misgeburt formen; sie kann nicht kommen, diese neue Barbarey; denn das Schicksal wollte, daß eben der Geist, welcher die Nazion durch die unseligste der Erfindungen um ihre politische Existenz gebracht hat, ihr durch die schönste und nützlichste, die geistige Dauer für Ewigkeiten sichert. — Zwey gelehrte Tugendhafte, ein Vater und ein Sohn, vereinigen ihre großen Kräfte, um die Wahrheiten der natürlichen Religion zu erweisen und darzustellen; um die Grundlage eines Gebäudes zu entwerfen, welches zu Gott führe, und daran die Arbeiter sich alle unter einander verstünden, weil sie alle nur eine Sprache, die Sprache der reinen Vernunft redeten. Der Deutsche ward von jenen Werken ergriffen; er erschöpfte Sechs Auflagen in verhältnißmäßig kurzer Zeit; er studirte jene Sprache mit Enthusiasmus, weil er Religion im Gemüthe hat, Religion, die eine Sprache nicht lehren, die sie als Sprache in ihrer Beschränkung kaum vollendet aus dem Menschen entwickeln kann. Hier finden sich alle Beweise welche die Vernunft über das Daseyn Gottes und die Unsterblichkeit zu geben hat, gehäuft und geordnet. In dem 8ten und 9ten Kapitel ist das Verdienst, das Leibnitz sich um die Metaphysik erworben, in einem hohen Grade anschaulich gemacht. In dem Buche über das Erkenntnißvermögen ist vorzüglich die Bemühung des Sohnes sichtbar, dem reinen Vernunftbegriff durch den ontologischen Beweis objektive Realität zu verschaffen. Aber am meisten leuchtete

doch dem Sohne wie dem Vater die Anmuth des physico-theologischen Beweises ein (die Lehre vom Anfang der Welt hatte K. schon in der 5ten Auflage verlassen). „Dieser Beweis verdient jederzeit mit Achtung genannt zu werden. Er ist der älteste, klareste und der gemeinen Menschenvernunft am meisten angemessene. Er belebt das Studium der Natur, so wie er selbst von diesem sein Daseyn hat und dadurch immer neue Kraft bekommt.“ — „Es würde nicht allein trostlos, sondern auch ganz umsonst seyn, dem Ansehen dieses Beweises etwas entziehen zu wollen. Die Vernunft, die durch so mächtige und unter ihren Händen immer wachsende, ob zwar nur empirische Beweisgründe, unabläßig gehoben wird, kann durch keine Zweifel subtiler abgezogner Speculation so niedergedrückt werden, daß sie nicht aus jeder glüberischen Unentschlossenheit, gleich als aus einem Traume, durch einen Blick den sie auf die Wunder der Natur und die Majestät des Weltbaues wirft, gerissen werden sollte, um sich von Größe zu Größe bis zum allerhöchsten, vom Bedingten zur Bedingung, bis zum obersten und unbedingten Urheber zu erheben.“ — „Die Naturkenntnisse wirken wieder auf ihre Ursache, die veranlassende Idee, zurück, und vermehren den Glauben an einen höchsten Urheber bis zu einer unwiderstehlichen Ueberzeugung.“ — Der letzte Ausdruck dieser Demonstration lautet: „es existirt eine erhabne und weise Ursache, die nicht bloß, als blindwirkende, allvermögende Natur, durch Fruchtbarkeit, sondern, als Intelligenz, durch Freyheit, die Ursache der

Welt seyn muß.“ — (Kritik d. r. V. S. 651. 652. 653.) Wie sehr mußten diese Worte des unsterblichen Mannes das Herz des Naturkundigen erheben! Wie innig freute sich Reimarus, als Kant die Meinung äußerte, man könne zur Erklärung organisirter Wesen das Prinzip der Zwecke durchaus nicht entbehren! (S. natürl. Relig. S. 105.) Mit welcher Wärme spricht er von den organisirten Wesen besonders der höhern Art! (S. Abh. V.) Mit welcher Kraft und welchem Adel des einfachen Ausdrucks, von der Bestimmung des Menschen zur Gesellschaft, (S. 474.) und stellt in einem Zug der Feder den Karakter von zehen verschiednen Menschenstämmen dar! (ebendaselbst) und mit welcher Hingebung vertrauet er den Rathschlüssen der Vorsehung für die dunkle Zukunft, wo jede Spur irrdischer Weisheit den Menschen verläßt! (S. 649.) Der tugendhafte Weise findet in dem Trieb zum Weitern, Bessern, Vollkommnern, welcher in seiner Natur liegt, die Hoffnung auf persönliche Fortdauer und Zusammenhang des Bewußtseyns.

Ueber die um die Oberfläche der Philosophie in immer wiederkehrenden Kreisen spielenden und spöttelnden Reden einiger französischer Schriftsteller hat sich R. mit Strenge erklärt. Gegen die Furcht vor Unterdrückung alles Geistes der Untersuchung in Deutschland durch den Misbrauch der Worte und die Verwechslung des Glaubens und Vertrauens zu Gott mit manchem Nationalglauben, welcher oft den Böswicht beruhigt und den zarten Sinn des Rechtschaffnen

Digitized by Google

quält, ist er mit Bescheidenheit und Würde aufgetreten. *) Aber Widerspruch kann Reimarus ertragen. Die Herrschaft eines philosophischen Systems hat er nie gewünscht, nie auf heimlichen Wegen, in Journalen, gelehrten Zeitungen zu befördern gesucht. Er selbst ist von seiner Ansicht überzeugt und so weiß er, daß jeder bedeutende Mensch die seinige hat; denn die Wahl einer Philosophie hängt nicht von Zufall oder Gedächtniß, sondern vom ganzen Menschen ab. Selbst wenn die Wahl getroffen ist, bleibt wenigstens die Ausbildung eigen. Nur das Forschen, das ernstliche Streben nach Wahrheit macht den Werth des Forschers und des Menschen; denn Liebe zur Wahrheit ist Tugend; Tugend ist Wahrheit in Gesinnung und Handlung. Wer um der Wahrheit willen die Wahrheit sucht, hat ein rechtschaffnes Gemüth und ist ganz gewiß ein redlicher Mann. Das Resultat des Nachdenkens kann dem begeisterten Denker sein Leben nicht verkümmern. Die Frucht hat noch nie den Baum verdorben. Oder glaubt man im Ernste, der Philosoph, der am Abend bey düsterm Lampenschein sich selbst bewiesen hat, daß kein Gott ist und keine Unsterblichkeit, werde am Morgen, wenn der erste Stral der Sonne sein Angesicht röthet, hinausgehen, und Böses üben an Andern oder an sich

*) Man lese in der Berl. Monatsschr. Mai 1786. April 1805. zwey im Geiste unsers R. geschriebene Aufsätze. Der Verf. derselben dringt vorzüglich darauf, **das Glauben von dem Glauben** zu unterscheiden.

Digitized by Google

ſelber? — Großer, nie erreichter Spinoza! Mußteſt du darum im Leben vom Klerus und nach dem Tode noch vom Metaphyſiker Verfolgung dulden, weil der Funke der Gottheit in dir ſo hell leuchtete, daß du ihn für Flamme ſelber hielteſt? — O gewiß — wenn von einem Sterblichen ſo zu reden nicht Läſterung iſt — deine Gedanken waren Gedanken der Gottheit; denn dein Leben war der Wandel eines Heiligen.

Reimarus hat über die allbekannte Grundidee des Spinoza mehrmals ſeine Meinung geſagt; aber gegen die Sittenlehre dieſes Mannes konnte ein Mann wie Reimarus nicht Einwendungen haben.

Für die Pſychologie wichtig iſt Reimarus

„Beleuchtung der Unmöglichkeit körperlicher Gedächtnißeindrücke und eines materiellen Vorſtellungsvermögens.“ S. Göttingſches Magazin von G. E. Lichtenberg und G. Forſter 1780. St. IV. S. 27. VI. S. 351.

Was der Körper zu unſern Vorſtellungen beyträgt, muß unterſchieden werden von der eigentlichen Vorſtellungskraft. Nach dem Epikur dachte man ſich Bilder, Eindrücke, Spuren im Gehirn, die, wo nicht der Sache, doch der empfangnen ſinnlichen Empfindung glichen. Spätere Phyſiologen brauchten den Ausdruck „Spuren“ metaphoriſch, ſtellten ſich aber doch umgränzte, ſich auf einzelne Gegen-

Digitized by Google

stände beziehende Veränderungen vor. Selbst der große Haller, der kein Materialist gewesen, war dieser Meinung. S. prim. lin. §. 558. „Eas mutationes etc. . . . sunt.“ Bonnet spricht nur von Bewegungen des Gehirns und nachbleibender Geschmeidigkeit zu ähnlichen Bewegungen. Unzer (J. A.) ist ebenfalls gegen die materiellen Ideen; allein die herrschende Denkungsart nimmt Gehirnbilder an.

Können die erschütterten, abgesonderten, sich auf jede besondre Empfindung beziehenden Stellen, auch ohne neue Wirkung von außen sich in sich wiederholen?

Ein Bild gilt nur von Gesichtseindrücken. Besteht das Bild in der Netzhaut aus haltbaren Farben? und wie drückt es sich im Gehirn ab? Das Bild bewegt sich hin und her; ich sehe einen Körper in verschiedenen Richtungen, und erkenne ihn wieder; ich sollte verwirrt seyn und werde klar! Es muß also wohl ein Abstraktum von allen Darstellungen in meiner Seele geben. Die nemliche Sache trifft nicht die nemlichen Nervenfasern. Was thun die andern Sinne um ihren Gegenstand wieder zu erkennen? Ungleichartige Eindrücke associiren sich nach Raum, Zeit und Nebenumständen. Gehöreindrücke fallen in einander mit Gesichtseindrücken. Es giebt willkührliche Associationen.

Allein zugegeben, daß Gehirnbilder sind, so kann darum die körperliche Masse des Gehirns noch nicht denken. Wie nahe diese Bilder an einander lägen, wie schichtenweise sie dem Gehirn angeheftet wären, so befänden sie sich doch immer außer einander. Ja möchten die Körpertheile immer

hin eine eigene Kraft haben, immer bleibt es die Kraft jedes Theils; wir aber suchen, (was wir haben,) Einheit des Bewußtseyns, ein empfindendes Ich. Vielmehr: die einfache Denkkraft ist nicht erklärbar aus den Vorgängen im Gehirn; aber die einfache Denkkraft braucht das Gehirn als ihr Werkzeug, und das körperliche im Gehirn ist wahrscheinlich eine feine Bewegung, die bey dem Zurückruf der Vorstellungen durch innre Kraft wieder erregt wird. „Daß aber die thierischen Bewegungen und deren Gesetze ganz andrer Art seyn können als diejenigen, welche wir an leblosen Körpern wahrnehmen, zeigt schon bey den äußeren Bewegungen die Reitzbarkeit; wie viel weniger können wir die innern Kräfte und Wirkungen der Gehirnfasern mit einander vergleichen!“ Zitterungen, Schwingungen, sind von gröbern Erscheinungen hergenommne Begriffe. Wir gleichen jenem Blinden, der sich die Art und Weise des Gesichts als empfundnen Trompetenschall im Auge dachte. Eine Art von vorübergehender Bewegung geht wahrscheinlich im Gehirn vor, so oft wir eine Vorstellung haben. Die Erinnrung beruhet auf Fähigkeit zu ähnlichen Bewegungen. Das Gehirn wird, wie der Muskel, immer vollkommner, je öfter es mäßig angestrengt wird. Je gesunder der Muskel, desto reiner das Urtheil. Sind die Fasern unsrer Finger mehr zusammengezogen oder ausgedehnt, so finden wir einen berührten Körper wärmer oder kälter, wenn auch sein Wärmegrad unverändert ist. So können Veränderungen im Gehirn Verlust des Gedächtnisses zur Folge haben. Wir

rufen Vorstellungen zurück; d. h. wir erregen eine der von außen hergebrachten ähnliche Bewegung durch innre Kraft; wir haben also eine vollkommne Kenntniß der innern Fasern, wenn gleich eine eben so undeutliche als unsre Kenntniß von der Wirkung der äußeren Gliedmaßen ist, und eine vollkommne Geschmeidigkeit in der Bewegung dieser Gehirntheile; die erste fehlt dem Kinde, die letztere verliert sich im Alter. Verletzungen des Gehirns, die ganze Haufen von Bildern und Eindrücken zerstören müßten, beweisen ebenfalls gegen die Bilderlehre. Ein langsames sich Erholen sobald die Schwäche des Gehirns allmählig aufhört, beweist für die Aehnlichkeit des Gehirns mit einem Muskel.

Das unzertheilte, wahrnehmende Wesen besitzt die Kraft das Verschiedene zusammenzufassen, ist sich des Vergangnen im Gegenwärtigen bewußt, und erkennt am Kupferstich den Menschen. Ohne diese Kraft würden wir zu gleicher Zeit angeschlagene Töne nicht von einander unterscheiden, *) oder die zwey Bilder im Auge als einen Gegenstand erkennen und endlich nur einen sehen; denn die Seele ist nicht ein Aug' im Auge, sondern etwas ganz anderes als das Auge.

Zwar werden alle unsre Vorstellungen von außen veranlaßt, und eine Veränderung in den Gegenständen, so wie in den Werkzeugen, muß der Kraft eine andre Richtung

*) Eben diesen Gedanken wiederholt Reimarus in den Anmerk. zu Moses Mendelssohns Morgenstunden. S. die Zweyte Aufl. Anm. S. VI.

geben; aber sie hebt die Kraft doch nicht auf. Wenn uns ein Glas vor den Augen angebohren wäre, so müßten wir nothwendig die Stralen so gebrochen sehen, als sie das Glas zuließe; Farben und Fehler in dem Glase brächten verhältnißmäßige Wirkung im Gesicht hervor, und die Verdunklung des Glases müßte endlich das Gesicht verdunkeln; jedoch nur so lange als die Verbindung dauerte; keinesweges aber würde daraus folgen, daß wir, wenn dieses Glas zerbrochen wäre, gar nicht mehr sehen könnten.

Diese Abhandlung, von welcher hier nur die Grundzüge neben einander gestellt sind, beweist, wie sehr eben der Mann, welcher in praktischen Wissenschaften, namentlich in der Wissenschaft des Arztes sich zu beschränken gelernt hat, sobald von Metaphysik die Rede ist, die verwirrende Erfahrung verläßt, von Kräften ausgehet, und auf die Kenntniß der Kräfte alle seine Schlußfolgen hinrichtet. Sie lehrt, daß es bey allem Denken weniger auf die Mannigfaltigkeit der Vorstellungen als auf die Empfänglichkeit, und weniger auf diese als auf die Thätigkeit des Geistes ankömmt. Von dem Grad der Aufmerksamkeit hängt vorzüglich die Stärke des Gedächtnisses ab. Was uns auf das höchste interessirt, was uns vor allem lieb und theuer ist, das spannt die Aufmerksamkeit auf das Schärfste. Was das Gemüth afficirt, ein Jugendeindruck, der Effekt eines Dichterwerks, wird nicht leicht vergessen. Neigung für einen Menschen

giebt selbst Thieren Gedächtniß. Die treuesten unter ihnen haben das größte Gedächtniß.

Die Associationen geschehen überhaupt entweder nach Regeln der Sinnlichkeit, oder rein nach den Gesetzen des Denkens. Von der verschiedenen Weise wie die Sinnlichkeit eines Menschen affizirt wird, hängen seine untergeordneten Kräfte und die Art seines Gedächtnisses ab. Jedes Individuum hat seine eigene Association; eine Leidenschaft hat die ihrige. Vorzüglich in den feindlichen, in der Wuth des Zorns und des Hasses, sind sich die Menschen alle gleich. Ob die Menschen eigene Organe für das Wann, und das Wo, für Personen und Sachen haben, bleibt dahin gestellt. Sollten diese Organe in ihrem Urheber eine Philosophie voraussetzen, welche dahin strebt, nicht Vieles aus Einem, sondern die Einheit aus dem Mannichfaltigen zu erklären, und sollten sie gar, wie es fast das Ansehen hat, nicht auf unser inneres Seyn, sondern auf die zufälligen Einrichtungen der bürgerlichen Gesellschaft bezogen werden, so könnten sie, bey einer etwa eintretenden Vervielfältigung der Verhältnisse des Lebens, leicht, wie die Gehirnbildchen in Verwirrung, und, wegen ihres gänzlichen Mangels an Nachgiebigkeit, in einen Bürgerkrieg gerathen, welcher der Seele ihre irrdische Hülle gar sehr verleiden müßte.

Die höhere Associationsweise hat, wie gesagt, ihren Grund in den Gesetzen des Denkens. Je systematischer der Kopf, desto thätiger und ihm selbst deutlicher sind diese Gesetze. Das herrschende Gesetz macht die Organisazion

Digitized by Google

des Kopfs und bestimmt die Richtung des Geistes. David Hume fühlte sehr wohl, daß sich viele der sogenannten Associationen in reine Denkformen auflösen lassen. Er hat nur drey Klassen: Kontiguität, Kausation und Aehnlichkeit. Diese drey Klassen schließen, nach Darwins Auslegung, die höchsten Erzeugnisse der Menschheit in sich; denn der Mann von Kopf, welcher seine ganze Seele auf die Kontiguität der Zeit und des Orts richtet, ist der Gelehrte, der Historiker schlechthin. Von Ideen der Aehnlichkeit geleitet wird die Phantasie; hier liegt die Quelle der Dichtkunst, der Beredsamkeit, und aller rationalen Analogie des Philosophen. Wer aber große Klassen von Ideen der Kausation verbindet, der kennt die waltenden Kräfte der Natur und des menschlichen Geistes, und ihre Wirkungen. „Dieses sind die Männer von praktischer Wissenschaft, welche Armeen zum Siege und Königreiche zum Glück leiten, welche, sobald sie nur wollen, die Gränzen der Wissenschaften erweitern, und den Zustand der Menschheit verbessern und verschönern.“

Unterworfen sind diesen Gesetzen des Denkens auch die niedern Associationen, bis auf den Traum und den Wahnsinn. Wir können träumen gegen die Gesetze der Natur; wir können den Raum überfliegen, eine umgekehrte Schwerkraft, die abentheuerlichsten Mährchen sehen; aber es kann uns auch im Traume nicht beykommen, daß der Theil größer sey als das Ganze. Denn wie sehr der Mensch sich selbst als einen Theil der Natur betrachte, immer setzt

er seine Person als Intelligenz der Natur als Erscheinung entgegen und weit über sie hinaus. Er weiß, daß sein Studium der Natur nichts anders ist als die Anwendung der Denkformen auf die Erscheinung; wie sollte die bloße Wahrnehmung für ihn mit dem Zug der Nothwendigkeit begleitet seyn, welcher allein aus dem Verstandesbegriffe fließt? So wenn ein Wahnsinniger sagt: ein vor ihm liegendes Messer sey Zwölf Messer, so meint er darum nicht, eins sey zwölf, sondern er sieht wirklich zwölf. Es giebt keinen Gränzpunkt für Verstand und Thorheit, und kann keinen geben. Beyde sind ohne Ende.

Diese Gesetze des Denkens herrschend machen über einen Gegenstand, heißt, recht eigentlich denken. Und das ist sehr schwer! Die Schwierigkeit besteht hier, wie bey mancher Art zu herrschen, nicht in der Mühe des Regierens, sondern in der Entfernung derer, welche auch regieren wollen. Die Sinnlichkeit mit allen ihren Attributen, die täuschende Einbildungskraft, die sich zwischen Verstand und Sinnlichkeit stellt, und jedem von beyden eine leuchtende Seite zukehrt, der Wunsch für ein bestimmtes Resultat, manches früh eingesogene zur Maxime gewordne Vorurtheil, das unvermeidliche Urtheil des ersten Eindrucks, das alles muß überwunden seyn, ehe es an das reine Denken gehet. Diesen Sieg kann der Mensch nur allmählig über sich erringen und durch Uebung. Sich üben heißt: immer weniger Fehler machen, immer mehr Nebenideen verbannen. Hier gleicht das Gehirn völlig einem Muskel. Dieser Vergleich in der

vorstehenden Abhandlung ist einer der passendsten und fruchtbarsten. Wer irgend eine Fertigkeit erwerben will, der muß langsam anfangen, alles Störende wegräumen, bis er endlich die Kraft erlangt, daß ihm während der Ausführung seines Studiums ausschließend die zur Sache gehörigen Ideen auf die ungezwungenste Weise beyfallen. Muskel und Gehirn, beyde sind einer erstaunlichen Biegsamkeit fähig, wie die Virtuosen jeder Art beweisen; aber die Associationen der thierischen und sensoriellen Bewegungen unter einander, gehen immer von der Denkkraft aus. Einige Erscheinungen, welche fast glauben ließen, als wirkte der Muskel für sich, dürfen uns nicht irre machen. So gelingt es oft durchaus nicht, eine Association willkührlich herbeyzurufen, und läßt man der Sprache, dem Instrument freyen Lauf, so hat man sogleich, was man sucht. Aber hier ist eben der Akt des gewaltsamen Suchens das Störende, und das Probiren hilft durch Takt, Rhytmus, Effekt, zu der natürlichsten Association. Umgekehrt kann man bisweilen eine Association nicht abwehren; allein — ohne von dem Problematischen der ganzen Sache zu reden — so ist es wenigstens sehr schwer eine Reihe von Begriffen alleinthätig von vorne anzufangen. Ist es aber wiederholt mit Ueberlegung geschehen, und haben wir die Ueberzeugung der innern Konsequenz, so steht es nicht mehr in unsrer Gewalt, dem Strom der Gedanken Einhalt zu thun. Es erfordert eine eben so große Arbeit den Damm hier aufzuwerfen, als nöthig war, ihn dort niederzureißen. Der Vorsatz nimmt einen Anlauf; er

Digitized by Google

gebietet in einer gewiſſen Breite Nerven und Muskeln; die kalte Ueberlegung wird den Laufenden nicht hemmen; aber die Angſt überwältigt ihn; der Schrecken kann ihn lähmen. Immer iſt es der Geiſt welcher auf den Körper wirkt; der Körper iſt nur die Bedingung des Wirkens. Gute Organiſation, große Anſtrengungen, und Enthuſiasmus machen den Virtuoſen wie den Denker. Die Reden ſind eitel. Abhandlungen über die beſte Art ein Inſtrument zu ſpielen, haben noch keinen Virtuoſen geſchaffen, und das Kapitel in der Logik: über Vermeidung der Irrthümer, hat noch keiner Nation einen Denker gegeben.

Digitized by Google

III.

Naturgeschichte und Naturbeschreibung.

H. S. Reimarus allgemeine Betrachtungen über die Triebe der Thiere. 1ste vom Sohn besorgte Ausgabe. 1773. 2te: 1798.

Der in der Ausgabe von 1773 befindliche Anhang von der Natur und den Eigenschaften der Pflanzenthiere, oder der vielfachen Thiere, gehört zu den vortreflichsten Arbeiten ihres Verfassers; und da jene Ausgabe vergriffen ist, so wird ein Auszug aus demselben, welcher zugleich die Hauptideen des Verf. über die Gegenstände der Naturgeschichte enthält, den Lesern nicht uninteressant seyn.

Pflanzenthier, Steinthier, ist die richtige Benennung; denn das Geschöpf gehört vermöge seiner willkührlichen Nahrungsweise und Empfindung zu den wirklichen Thieren; der Gattungsbegriff muß daher nach der Analogie das Schlußwort seyn. *) Alle animalia composita des Linné, Steinthiere sowohl als Pflanzenthiere gehören hieher.

Die Gestalt der Pflanzenthiere ist mannichfaltig. Einige gleichen den einfachen Thierarten; andre haben ein völlig

*) Selbst Hr. Treviranus braucht in seiner sachreichen und meisterhaft abgefaßten Biologie den üblichen Ausdruck Thierpflanze statt des richtigeren Pflanzenthier.

Digitized by Google

pflanzenähnliches Ansehen, bey erwiesnem thierischem Leben. Ihre Schaalen und Stämme sind nicht ihre Wohnungen, oder durch ihre Werkzeuge bereitet; sie gehören ihrem Körper zu, wachsen und entspringen aus demselben. *) Die genaue Betrachtung dieser Thierklasse beweist, daß es keine bloß einfache Stufenleiter in der Natur giebt, sondern, daß, nach Donati Ausdruck, ein netzförmiger Zusammenhang, eine Angränzung nach allen Seiten da ist. Denn Leben kann keinem Wesen abgesprochen werden, das sich durch innern Reitz bewegt; aber zur Annahme eines wenn gleich noch so dunkeln Bewußtseyns in ihm, sind wir darum nicht genöthigt. „Viele Wirkungen des (menschlichen) Körpers (S. Ausg. 4. S. 374. Note) können auch ohne Bewußtseyn durch die bloßen eigenen Lebenskräfte der Theile vor sich gehen, indem diese so geordnet sind, daß sie von selbst zur Einstimmung wirken müssen, wie ja in unserm Körper z. B. im Herzen und in den Gedärmen geschiehet. Es können ferner in einem organischen Körper die verschiedenen Kräfte entweder überall nur gemeinschaftlich, (demokratisch) oder als Einer herrschenden untergeordnet, wirken. Jenes scheint der Fall, wie bey den Pflanzen, so auch bey den Pflanzenthieren zu seyn, wo die Werkzeuge der Empfindung, nicht einmal in besondere Nervenfäden abgesondert, sondern überall verbreitet sind. Daher kann auch, obgleich die

*) S. auch die 4te Ausg. II. S. 26. Note 23.

Digitized by Google

Lebens- und Empfindungskräfte im Zusammenhange einstimmig wirken, jeder getrennte Theil wieder für sich leben und bestehen. In einigen Pflanzenthieren ist indessen schon eine Unterordnung der Theile mehr oder weniger zu bemerken, wie bey dem Strauspolypen und besonders bey der Seefeder. Es können also bey den vielfachen Thieren zwar in ihren Zweigen oder Theilen besondre Empfindungs- und Willkührskräfte liegen, die jedoch, so lange sie im Zusammenhange sind, gemeinschaftlich, oder einer Hauptkraft untergeordnet wirken: aber eines jeden Bewußtseyn (Empfindung, Vorstellung) und Willkühr, an sich selbst betrachtet, ist untheilbar und läßt sich auch nicht mittheilen, muß folglich in einem einfachen Wesen liegen, dessen Wirkung sich freylich auf mehrere Verbundene erstrecken kann. (In einem ähnlichen Sinne haben Gallini und Reil den menschlichen Körper als eine Reihe selbstständiger, zu allerley Zwecken verbundner, bedingungsweise von der Hauptkraft abhängiger Organe betrachtet; ein Gesichtspunkt, der für die Erweiterung der Physiologie gewiß wichtig bleibt und vor Einseitigkeit hütet. Ohne allen Einfluß der Hauptkraft kann wohl kein Organ bestehen; aber viele Organe können zerstört, große Zwecke können aufgeopfert werden, ohne allen Nachtheil für das Leben des Organismus.)

Es giebt demnach keinen allmähligen Uebergang von den vollkommnern Pflanzen zu den einfachen Thieren. Die letzteren gränzen vielmehr an die unvollkommnern Pflanzen, sogar an das Steinreich. Pflanzenreich und Thierreich sind

Digitized by Google

zwey benachbarte Hügel, die an ihrem Fuße zusammenlaufen und durch die Hervorragungen sich deutlich genug unterscheiden. (S. 4te Ausg. S. 274. Note.)

Die Pflanzenthiere haben mit den Pflanzen gemein, das Festwachsen oder Anhaften an andere Körper. Es giebt nackte und eingesesßne (ihre Gliedmaaßen aus einer Hülle, einem Stamm hervorstreckende) Pflanzenthiere. Bey den nackten Pflanzenthieren bemerkt man deutlich die Stufen vom Anwuchs zum willkührlichen Anhaften und zur freyen Bewegung (S. S. 120—123). Die eingesessenen lassen sich in Staudenthiere (welche den Pflanzen) und in Steinthiere (welche den Schaalthieren näher kommen) unterscheiden. Die Tubularien scheinen eine Mittelgattung zu seyn. Zu den eingesessenen Staudenthieren findet sich der Uebergang unter weichen Pflanzenthieren. So ist die Seefeder lederhaft, weich, biegsam und schwimmend; aber die eigenen Polypenmündungen stecken doch in Scheiden, darinn sie sich zurückziehen können. Der Federbuschpolyp ist ein zartes Thierchen, einem Schleime ähnlich. Dennoch läßt sich daran durch Vergrößerungsgläser entdecken, daß er mit einer ordentlichen Hülle umgeben ist, darinn das Thier seine gefiederten Gliedmaaßen hineinziehen kann. (S. 126.) Es giebt Afterpolypen, die eine Schaale haben, welche sie jedoch mit sich tragen, wie die Schnecke ihr Haus; Räderthiere (Backer). Unter den einfachen Thieren sind den eingesessnen Steinthieren ähnlich: die Schaalthiere, die

Schaalwürmer, die Röhrenwürmer. Alle dieſe Arten gränzen an einander und greifen in einander.

Die Pflanzenthiere ſind den Pflanzen ähnlich durch ihr Gewebe (S. 130), Theilung in beſondere, obgleich zuſammen verbundne Lebensſyſteme.

1. Gliederweiſe, in die Länge ausgeſtreckte Zuſammenkettung. (Reimarus hält den ſogenannten Kopf des Bandwurms nicht für einen Kopf, ſondern glaubt vielmehr, daß die Saugwarzen und Häkchen des Knollen (gleichſam ſeine Wurzel) nur zum Anhalten dienen (S. 132). 2. In Zweigen getheilte, nach verſchiednen Abſtufungen. 3. Pflanzenthiere, die keine eigentlichen Zweige bilden, ſondern ſich auf andre Weiſe, in flachen Blättern, in Klumpen, ausbreiten, und mehr und mehr gehäufte Mündungen darſtellen. Hieher gehört der gemeine Saugſchwamm, von welchem ſchon Ariſtoteles ſagte: daß er, in der See angefaßt, durch ſein Zuſammenziehen ein Leben verrathe.

Unter den Steinthieren giebt es ähnliche Abänderungen des Zuſammenhanges (S. 148). Es giebt klumpigte Sternkorallen, deren Oberfläche theils ſternförmige, theils zuſammengekettete fächrige Höhlungen zeigen, die inwendig zuſammenhängen und von einem Mittelpunkte entſpringen (die Neptunsmütze, der Hirnſtein). Von andern Sternkorallen wachſen die Ausſchüſſe als neben einander ſtehende, bald überall, bald fächerweiſe zuſammengeheftete Säulen auf (Sternſteine.) Einige Steinthiere breiten ſich in flache Rinden oder Blätter aus; andre ſchießen in Stamm und

Zweige auf, u. ſ. w. Es giebt kein Thier das ſich in Zweige theilt (gegen Ellis); die Jungen ſelbſt ſproſſen nicht als Leibeigne auf; ſie ſind dem Körper angeheftet, aber frey gebohren.

„Ich entſinne mich nicht, ſagt R. (S. 152) eine Endtenmuſchel geſehen zu haben, deren Stiel Zweige getragen hätte, und will nur erinnern, daß man bey der Unterſuchung aufmerkſam ſeyn muß. Denn erſtlich ſetzen ſich die Endtenmuſcheln an Hornkoralle, deren Wuchs man mit dem Stiel der Muſcheln ſelbſt nicht verwechſeln muß. Zweytens können ſie ſich an den Körper anderer ihrer Art und vielleicht auch an deren Stengel anheften. Wenn man ſich aber nicht betriegen wollte, ob ſie wirklich ausgeſproßt wären, ſo müßte man, meiner Meinung nach, den Stengel aufſchneiden und ſehen, ob die innre Höhlung des Stammes und der vermeinten Zweige zuſammenhinge.“

In der Fortpflanzungsart ſind dieſe Thiere den Pflanzen beſonders ähnlich. Sie iſt bey verſchiedenen Pflanzenthieren derſelben Art verſchieden. Steinthiere und Pflanzenthiere wachſen von jedem zerrißnen Stücke weiter fort. Der Armpolyp, der keine Zweige hat, und kein einförmiger Teig iſt, ungeachtet Pallas ſelbſt ihn dafür hielt, ſondern wahrſcheinlich ordentliche Gefäße und Zirkulation hat, kann in viele Theile zerſchnitten werden, und jeder zerſchnittne Theil ſeines Körpers, wenn er nur nicht zerquetſcht worden, bleibt am Leben und wächſt wieder zu einem ordentlichen Thier. Einige dieſer Thiere ſind ſogar von

Natur zur Fortpflanzung durch Trennung geneigt. Diesen gleicht unter den einfachen Thieren die Naide, wie jenen der Erdwurm. Andere Thiere leben zwar nicht im Ganzen fort, aber ihre abgeschnittenen, gerissenen, gebrochenen Glieder wachsen wieder an. Auch die vollkommensten Thiere, und mit ihnen der Mensch, haben Reprodukzionsvermögen.

Die Jungen des Armpolypen schießen als Knospen, als junge Keime aus, wie Lauch und andre keimende Pflanzen (plantae viviparae.) Das Feigenthier hat eine fortrankende Wurzel.

Allein die wahre Fortpflanzungsart der Pflanzenthiere, so wie der wirklichen Pflanzen, im Großen, ist die Vermehrung durch Eyer, Saamen oder Früchte. (Cavolini und Spallanzani haben seitdem nicht allein das Hervorbringen ihrer Eyer (vielmehr Jungen), sondern auch deren lebendige Bewegung beobachtet. (S. Natürl. Religion Ausg. 6. Note 40 b.) Reimarus führt nun diese Fortpflanzungsart durch mehrere Gattungen hindurch, und erklärt S. 164 u. ff. seine Meinung über das Evolutionssystem auf eine Weise, welche die neue, von Physiologen und Philosophen, als wahr anerkannte Theorie ahnden läßt? in sich schließt? nein! mit klaren, deutlichen Worten, unumwunden ausspricht. Ohne den Karakter der ausnehmenden, gegen sich selbst undankbaren Bescheidenheit, welchen wir an Reimarus kennen, würde die Litterärgeschichte der Zeugungslehre, das Verdienst der Originalität und

Wahrheit, welches man Erfindung nennt, ihm niemals haben absprechen können. *)

Reimarus verfolgt ungefähr den nämlichen Weg (1773) welchen später Blumenbach eingeschlagen. Das Studium der einfachsten Thiere, die Entstehungsart der neuen Häute bey Entzündungen, die Betrachtung der Misgeburten (S. Anm. S. 170), die Aehnlichkeit zwischen allen Jungen oder Eyern vor der Trennung vom Eyerstocke mit den auswachsenden Polypen, ließen ihn ahnden, wie mehrere mit einander verglichne Stellen dieser Abhandlung beweisen, daß Reprodukzion, eine Generazionsart dieser Thiere, und Generazionsart überhaupt, Modifikazionen einer und derselben Kraft seyn dürften. Reimarus sahe ein, daß die Evoluzions-Theorie die Aufgabe nur verschob anstatt sie zu lösen, und

*) Es ist keinesweges die Absicht dieser Darstellung, das unsterbliche Verdienst, das Blumenbach auch um diesen Theil der Physiologie sich erworben, verkleinern zu wollen. Er selbst hat sich vor dergleichen fremden Anmaaßungen oder Vindikazionen S. 34 u. ff. der Aufl. von 91. hinlänglich geschützt, und sein dritter Abschnitt bleibt ewig neu und ganz sein Eigenthum. Nur sollte nicht der gerechte Tadel dies Schriftenverzeichniß treffen, daß die originellen physiologischen Ideen des Autors wären übersehen, oder nicht gewürdigt worden; nur muß man gestehen, daß Lebenstrieb und Bildungstrieb in Bedeutung wie in Wortform nicht gar sehr von einander abweichen.

Bayerische Staatsbibliothek München

da vom Stoffe allein, dem Dunkelsten in der Natur, sich keine Erscheinung ableiten läßt, so schloß er: „dem Stoffe müsse eine Kraft eingeprägt seyn, vermöge deren, entweder bloß mit gemeinschaftlichem Triebe zusammenfließender Theile, als bey den unorganischen doch oftmals ordentlich gebildeten Körpern, oder mittelst einer innern Wirkung, die wir Leben nennen, als bey den organischen, sich verschiedene Theile nach gewissen Gesetzen zusammenfügen.“ Diese innere Wirkung, dieses innie Leben nennt er Lebenstrieb, und ist von den Gesetzen dieses Triebes so vollkommen überzeugt, daß er ihnen auch die Misgeburten unterwirft. „Die Mißgeburten, heißt es (S. 171 Note) sind durch zufällige Ursachen und im Ganzen unvermeidliche Umstände nach denselben allgemeinen Regeln entstanden, die so eingerichtet waren, daß sie nach veränderten Umständen doch, so viel möglich, einen füglichen Bau hervorbrächten. Oft wird dadurch noch eine Bildung bewirkt, darinn den besondern Hindernissen durch angemessene Abweichung abgeholfen ist. Zuweilen scheint die ganze Bildung blind gerathen zu seyn, da sie nicht bestehen konnte; aber die Art der Bildung zeigt doch auch hier noch die deutlichsten Spuren gleichförmiger Einrichtung, und eben der weisesten Regeln, nach welchen die eingeprägte an sich blinde Kraft wirken müßte.“ — Warum sollte die Lebenskraft, die in manchen Umständen neue Theile so zwischenfügt, daß, eine ganz veränderte Form nach gewisser Ordnung entstehet, nicht auch Fortsätze des Wuchses verursachen, anfügen können?

„Dem Schöpfer ward es nicht schwerer, Kräfte zu ſtiften, nach welchen Gefäße und Eingeweide, als nach welchen Schneeflocken und Kryſtalle gebildet werden müßten.“ — Vergl. natürl. Relig. Ausg. 6. Abh. V. S. 290 u. ff. Note. VIII. Note 7 b. Triebe der Thiere. Vierte Ausg. S. 92. Note 2 b.

Die Nahrungsweiſe der Pflanzenthiere iſt völlig thieriſch. Eigene Mündungen ſind zur Aufnahme der Nahrungsmittel beſtimmt; in einer innern Höhlung werden ſie verdaut, und von dort in Körper und Stamm vertheilt. Das vollkommne Thier ernährt ſich zweymal pflanzenartig; als ausſproſſender Schößling, ſo lange es noch von den Aederchen des Eyerſtocks abhängt, und (mittelbar) von den Gefäßen der Gebärmutter, als bewurzelte Pflanze.

Die Pflanzenthiere haben in ihrem flüſſigen Element, außer den offenbaren Mündungen, auch innerliche, in ihrer Oberfläche zerſtreute Saugöffnungen, womit ſie einige Nahrung einnehmen, ſonſt würden zerſchnittne Pflanzenthiere nicht ohne Mündung am Leben bleiben und auswachſen können. Auch das vollkommne Thier ſaugt durch eine Oberfläche, durch die Haut ein. Die Blüthenähnlichen Theile der Pflanzenthiere ſind nicht, wie die Blüthen der Pflanzen, zur Vermehrung, ſondern zur Nahrung beſtimmte, lebende und empfindende Weſen. Sie entſpringen nicht aus unempfindlichem Pflanzenſtamme, vielmehr erſtreckt ſich das thieriſche empfindliche Lebensmark durch das ganze übrige Gewebe des Stammes. Geſtalt und Beſchaffenheit des

willkührlich gebrauchten Nahrungswerkzeuge sind verschieden. Der Polyp hält ein vorbeyschwimmendes Wasserthierchen, das einen seiner Arme berührt, mit diesem Arm fest und bringt es durch Verkürzung und Bewegung zum Munde; was er nicht mag, läßt er hinweggleiten und sinken. Der Armpolyp fühlt das Licht. Er hat Kunsttriebe; denn er kann sich frey ansetzen und losmachen. Er hat ein vielfaches Absonderungs- und Nahrungssystem, obgleich die allgemeinen Wege nur einen Schlund bilden. Die einsaugenden und absondernden Drüsen sind nemlich überall verbreitet, und können jede ihre Wirkung für sich thun, daher jedes Stück für sich lebt und wächst, und auch die Jungen ohne besondere Gebährmutter aus dem Körper entspringen können. Alle vielfachen Thiere sind Pflanzenthiere, aber nicht alle Pflanzenthiere sind vielfach, wie der röhrichte Afterpolyp und das mit einem klopfenden Herzen versehene Räderthierchen beweisen. Die Begriffe von einem in Aeste getheilten Thiere und von einer Abstammung junger Thiere müssen bey den Pflanzenthieren in einander fallen, weil die Aeste oder Ausschüsse selbstständig sind. Pflanzen- und Steinthiere breiten sich über einen fremden Körper, der in ihren Weg kommt, mit ihrem Wuchse aus, und schließen ihn ein, wie ein Baum, wie der Knochen eines vollkommnen Thiers mit seinem Auswuchse eine Kugel einschließt. Die verschiedenen Aeste der Pflanzenthiere haben verschiedene willkührliche Bewegungen und verschiedene Lebenskräfte, und dennoch kann, während des Zusammenhanges, einige gemein-

ſchaftliche Empfindung da ſeyn. Es hat menſchliche Misgeburten gegeben, mit einfachen unteren Theilen und doppeltem Oberleib. (Zwey Köpfe, vier Arme.) In den obern Theilen dieſer Körper, wo jeder ſeinen Nerven hatte, waren beſondere Empfindungen; in den unteren, wo Nerven von beyden Enden zuſammenfloſſen, fühlten beyde zugleich, und in den inneren gemeinſchaftlichen Theilen erregte der Reiz den Willen von Beyden. Das Nervenmark der vielfachen Thiere hängt durch den ganzen Körper zuſammen, und fließt in einander. Die Nervenknoten ſind ſo viel beſondre Gehirne, daher ihr im Zuſammenhange für ſich beſtehendes, und bey der Trennung noch fortdauerndes, vielfaches Leben. . . Welche Aehnlichkeit mit dem Menſchen! Die größte innere Einheit ſchließt jene in einem beſchränkten Kreiſe freye Bewegung der Organe nicht aus. Syſteme, auf welchen die Erhaltung des Individuums oder der Gattung beruhet, hat die weiſere Natur der Willkühr auch des menſchlichen, überall ſonſt monarchiſchen Gehirns, völlig oder zum Theil entzogen.

Auch dieſe Abhandlung ſchließt mit einem Blick auf unſre geiſtige Natur, und mit dem dankbaren Gefühl der uns vergönnten Stuffe der Erkenntniß: „es iſt uns doch nicht alles Nachforſchen abgeſchnitten; nicht alle Einſicht wanket in Zweifein.“ (S. 229—232) u. ſ. w.

Aehnliche Ideen findet man ausgeführt und redneriſch

vorgetragen in der Antrittsrede zum Professorat: de animalium inter naturae regna statione et gradibus. Hamb. bey Neſtler 1796.

Die letzte Auflage des Werks: Allgemeine Betrachtungen über die Triebe der Thiere u. ſ. w. Hamb. bey Bohn 1798. I. SS. 528. II. SS. 104. enthält außer zahlreichen zur Naturbeſchreibung und zur Philoſophie gehörigen Anmerkungen, welche dem Leſer das Studium des ſchärfſten Beobachtungsgeiſtes gewähren, und einer Maſſe von Gelehrſamkeit, die mit der feinſten Wohlthätigkeit eines ſo edlen Reichen überall Zwecken dient, auch noch als beſonderes Eigenthum Reimarus des Sohns, die (84 S. ſtarke) Einleitung zur Erörterung der Schlußfolgen über die Triebe der Thiere, gegen Herder, le Roi, Darwin. —

— — Nicht aus dem Bedürfniß erklärt ſich der Kunſttrieb; denn mit dem Bedürfniß iſt noch nicht das Mittel gegeben, ihm abzuhelfen. Scharfe Sinne helfen nicht, wo der Gegenſtand außerhalb des Empfindungskreiſes liegt. Ein eigner Gliederbau begründet nur die Anlage. Auch widerſpricht dem die Erfahrung; denn mit völlig ähnlichen Werkzeugen üben verſchiedene Thiere die verſchiedenſten Kunſtfertigkeiten aus. Mit Vorbedacht, mit Bewußtſeyn von Mittel und Zweck handelt das Thier nicht. Der höchſte Grad von Geiſtesausbildung und eine allgemeine Kenntniß der es

umgebenden Natur würde zu so vollkommnen aus Reflexion hervorgehenden Produkzionen kaum hinreichen. Denn alle Produkte des Kunsttriebes sind Meisterwerke, und die unvollkommensten Thiere haben die meisten Kunsttriebe. Die Perfektibilität, der Karakter der Vernunft, fehlt ihnen gänzlich. Umgekehrt tritt auch bey Menschen, wo die Vernunft nicht ausreichen würde, oder noch nicht entwickelt ist, der Trieb ein. (Darwins großes Genie erhielt auch da, wo es durch den Verstand irre geführt wurde, einige Lichtfunken von der Wahrheit, welche überhaupt dem Genie mit eben der Hast nachzueilen scheint, mit welcher sie vor gemeinen Menschen fliehet. In dem hier von Reimarus widerlegten Kapitel Darwins über den Instinkt läßt dieser sich recht eigentlich vom Irrthum leiten; und dennoch sieht er die Kunstfertigkeiten der Thiere und die Leidenschaft mit welcher Mütter ihre Kinder pflegen, aus der nemlichen Quelle fließen. Die Quelle ist dieselbe, der Begriff ist wahr, aber mit einem falschen Worte bezeichnet; denn die Mutterliebe ist eben so wenig eine Leidenschaft, als die Kunstfertigkeit eines Thiers oder die Produkzionskraft einer Pflanze Leidenschaft ist; aber sie ist, was jene sind, eine Energie; sie produzirt aus innerer Kraft und nach Gesetz die äußern Handlungen; und der Zweck, welchen die Natur mit Nothwendigkeit zum Kern der mütterlichen Organisazion gemacht hat, ist die Erhaltung des Kindes lediglich um dieser Erhaltung willen. Hier ist nicht Antrieb durch Gefühl der Lust (menschliche Niedrigkeit, wie Schelling dieses

Gefühl, wenn man es als Antrieb betrachtet, nennt); welche so große Luſt könnte auch eine Mutter an einem kaum gebohrnem oft gar verkrüppeltem Kinde haben, daß ſie ihm Schlaf und die edelſten Kräfte opferte? Hier iſt nicht Reflexion; denn die Vernunft des Vaters iſt ohnmächtig; hier iſt Natur und Inſtinkt. Erſt wenn das geſunde Kind ihrer Hülfe nicht mehr bedarf, oder an dem kranken keine Hülfe war, tritt Bewußtſeyn des eigenen Zuſtandes, und Empfindung ein.)

Gegen die Theorie der Ueberlieferung unter den Thieren ſpricht das Studium der Inſekten, die weder nachahmen noch erlernen, noch Geſchicklichkeiten ererben. Der Mangel an Sprache macht die Handlungen der Thiere auch nicht vollkommner. Die Sprache iſt die Erfindung der Vernunft. Nachahmende Töne ſind nicht Sprache und nicht die Grundlage der Sprache. Das willkührliche, von der Sache unabhängige Zeichen drückt das Ganze, das Allgemeine des Begriffs am beſten aus. Von den Dingen ſelbſt hergenommene Merkmale geben Einſeitigkeit, Halbwahres, Verwirrung. Aber ſelbſt dieſe Merkmale fehlen den Thieren.

Nach R. ſind die Naturkräfte der Thiere, des Körpers ſowohl als der Seele, ſowohl was den Gegenſtand darauf ſie gerichtet ſind, als was die Art ihrer Wirkung betrift, genauer beſtimmt oder eingeſchränkt als bey Menſchen; denn je allgemeiner verbreitet die Kraft, deſto determinirter iſt ſie; man denke an Schwerkraft, chemiſche Wahlanziehung, organiſche Anziehung, Erregbarkeit, Ver-

Digitized by Google

künftigkeit. Jenes „sowohl als der Seele,“ unterscheidet Reimarus von Schelling, welcher, übrigens gleichdenkend, die Richtung der Thiere auf ein äußeres Objekt, wie alle Triebe, nur für eine Modifikazion des allgemeinen Bildungstriebes hält, ihnen Vorstellungen und Sinnesorgane, in dem gewöhnlichen Sinn des Worts, abspricht, und ihr individuelles Leben dem allgemeinen Leben der Natur opfert. Schelling sieht eine Organisazion, die durch alle Stuffen herab allmählich bis in die Pflanze sich verliert, und eine ununterbrochen wirkende Ursache, die von der Sensibilität des ersten Thiers an bis in die Reprodukzionskraft der letzten Pflanze sich verliert. Die tiefsinnige Dedukzion Schellings ist mit seinem System auf das innigste verbunden, und verträgt keine Darstellung ohne Verbindung mit dem Ganzen. (S. dessen ersten Entwurf eines Systems der Naturphilos.) Nur streiten gegen diese Meinung die in Reim. Ausg. 4. H. 98 u. f. w. enthaltenen Bemerkungen, aus welchen folgt, daß die Kunsttriebe der Thiere nicht in allen Stücken vollkommen determinirt sind, daß Thiere, die in ihren Kunstwerken gestört worden, den Schaden nach ihrem Sinne bessern, welches mehr beweist, als ein neues Werk bauen; ferner daß Thiere (S. §. 100) die von der Regelmäßigkeit ihrer Vorschrift unvermerkt abgewichen sind, diesen Fehler durch Nachgeben und Einlenken wieder gut zu machen suchen.

Diese naturgemäß erzählten Fakta beweisen für ein vor-

her bestimmtes, dem Thier bis in seine kleinsten Theile gegenwärtiges, nothwendig darzustellendes Kunstwerk.

Diese Einleitung war zugleich gegen einige Worte, welche Jacobi in den deutschen Merkur hatte einrücken lassen, gerichtet; allein Jacobi hat seitdem in einer Anmerkung zur Vorrede des Allwill S. XVI. eine Erklärung vom Instinkt überhaupt gegeben, die erschöpfend, fruchtbar, und das Resultat eines ganzen philosophischen Lebens ist. Ihm ist Instinkt der Karakter der Energie, wodurch jede Gattung lebendiger Naturen ihr eigenthümliches Daseyn selbst anfängt und alleinthätig fortsetzt. Erhaltung des persönlichen Daseyns beruhet auf Trieb für Zusammenhang; das ist der Instinkt des Verstandes; der Instinkt der bloßen auf Personalität allein gerichteten Vernunft ist in seiner Wirksamkeit reiner Wille; Affect der Vernunft, nach Spinoza. (Der Instinkt der sinnlich-vernünftigen Natur in Vereinigung aller ihrer Vermögen ist also das Produziren überhaupt, das Darstellen eines diese Natur ausdrückenden Bildes. In ihrer höchsten Kraft macht jene Natur den Künstler, und diese Darstellung, das Kunstwerk. Wie wir in dem Instinkt den Genius der Natur erkennen, so in dem Genius des Menschen den unaufhaltsamen Instinkt. Ein weiser, theilnehmender Fürst bittet einen Dichter, seinen Anstrengungen für eine Weile zu entsagen; „ich bitte dich, sagt Alphons zum Torquato Tasso, entreiße dich dir selbst! Der Mensch gewinnt, was der Poet verliert.“ Allein dieser antwortet ihm:

Ich halte dieſen Drang vergebens auf,
der Tag' und Nacht in meinem Buſen wechſelt.
Wenn ich nicht ſinnen oder dichten ſoll,
ſo iſt das Leben mir kein Leben mehr.
Verbiete du dem Seidenwurm zu ſpinnen,
wenn er ſich ſchon dem Tode näher ſpinnt.
Das köſtliche Gewob' entwickelt er
aus ſeinem Innerſten, und läßt nicht ab,
bis er in ſeinen Sarg ſich eingeſchloſſen.
O geb' — —

Genie iſt Inſtinkt in der höchſten Bedeutung des Worts. Jede Kraftäuſſerung des Genies iſt eine Schöpfung; Ahndung des innern Baues und der Weſenheit der Natur iſt Weſenheit des Genies. Newton ahndete Geſetze der Körperwelt, die Natur des Diamanten, des Gährungsprozeſſes, der Reſpirazion, mehr als ein Jahrhundert vor ihrer Entdeckung; und Shakeſpeare durchdrang die Welt der Geiſter, und las, wie mit ſchrankenloſer Seele, Natur und Schickſal, wohin er nur ſein Auge warf.)

— — Man ſetze noch den männlichen, ſich ſelbſt beſtimmenden Trieb entgegen der leidenden vom Gegenſtand abhängigen Neigung; man vergleiche mit den hier aufgeſtellten Begriffen, die Ideen über den Trieb welche Fichte in ſeiner Sittenlehre vorträgt; man halte die Meditazionen der Philoſophen gegen die Natur in ihr und in Reimarus, und das Studium dürfte dankbar ſeyn.

Digitized by Google

In einer kleinen Schrift gegen Lamark (Genius der Zeit 1790) hat Reimarus die Meinung bestritten, als ob Gewohnheit und Lebensart die Bildung des thierischen Körpers bewirkt hätte, und zugleich die Theorie der Zwecke und seine uns bekannten schönen Ueberzeugungen gegen die Lehre von der blinden Nothwendigkeit angewandt. „Traurig ist es, schließt der interessante Aufsatz, daß jetzt einige Schriftsteller, statt eines solchen Herz und Verstand erhebenden Gedanken, sich recht, als mit Wohlgefallen, zu bemühen scheinen, sich und uns zu bereden, daß alle wirkliche Einrichtung, und mithin selbst auch unser Verstand, aus Blindheit und Unverstand entsprungen sey, und überhaupt, daß sie diese Welt, blos als ein grausenvolles eisernes Treibewerk, darin wir herumgewälzt werden müssen, vorstellen wollen.“

IV.

Physik.

Reihe der Abhandlungen vom Blitze.

1768. Die Ursache des Einschlagens vom Blitze, mit der Abbildung des Nikolaithurms, vorgelesen in der Gesellschaft zur Beförd. u. s. w. am 17. Febr. 68.

Der Schlag, der den Nikolaithurm getroffen, wird untersucht und mit mehreren, vorzüglich in England gemachten Beobachtungen verglichen. Schon in dieser Abhandlung hatte R. die Idee (gegen Watson) daß es wohl nicht immer nöthig sey den Blitz in das Wasser zu leiten (S. 47). Einen großen Theil des Buchs nimmt die Vergleichung des Blitzes mit den elektrischen Erscheinungen ein.

1778 Bey Bohn erschien das erste große Werk: Vom Blitze. I. Dessen Bahn und Wirkung auf verschiedene Körper, nach zuverläßigen Wahrnehmungen von Wetterschlägen gezeiget. II. Die beschützende Leitung durch Metalle u. s. w. III. Die Betrachtung der Wetterschläge aus elektrischen Erfahrungen. Als praktisches Resultat dieser Abhandlung ist anzusehen:

1778. Ebendaselbst. Vorschriften zur Anlegung einer Blitzableitung an allerley Gebäuden. Dieser kurze Aufsatz (24 SS.) ist für den Arbeiter und die Anwendung hinreichend.

Digitized by Google

Dieser Abhandlung widerfuhr in Deutschland Gerechtigkeit. Man sehe z. B. die Rezension in der neuen allgem. deutschen Bibl. B. 37 S. 48 ff.

Der Abt von Felbiger war einer der ersten, welcher in seinem 1786 zu Presburg herausgekommenen Aufsatze: Wie weit gewähren wohl Gewitterableiter Sicherheit für umstehende Gebäude? die Ueberzeugung von der Unschädlichkeit und dem Nutzen der Wetterstangen vor das Publikum brachte und mit Gründen unterstützte.

1790 schrieb Reimarus zwey Briefe an den Grafen Friedr. Carl zu Wied in Neuwied, vorzüglich gegen den nachher in der Revolutionsgeschichte so bekannt gewordenen Marat. In diesen Briefen liest man die merkwürdigen Worte S. 10: „Das allermeiste in dem (Maratischen) Werk ist nur elektrische Theorie,“ und S. 18: „Andere sowohl vor als nach mir haben sich lieber auf elektrische Theorien stützen wollen, welche aber eines Theils bey Unkundigen nicht genugsames Zutrauen erwecken, und anderen Theils auch die Gelehrten zu unnützen, zuweilen auch nachtheiligen Künsteleyen verführt haben.“ Die Briefe wurden zu Frankfurt am Mayn bei Knoop ohne Vorwissen des Verfassers unter dem seltsamen Titel: Einige gegen die Gewitterableiter gemachte Einwürfe beantwortet in zwey Briefen des Herrn J. A. H. Reimarus, gewesenen Doctoris medicinae in Hamburg gedruckt.

1794. Bey Böhn (das zweite große Werk) N. neuere Bemerkungen vom Blitze. Mit Abbildungen. (386 SS. gr. 8.)

1800. Mettlerkamp, D. E., Beschreibung der Spur des Blitzes bey dem Wetterschlage auf dem Thurm des Rathskellers in Hayburg mit einem Zusatz vom Dr. Reimarus. 14 SS. 8. Der überausgeschickte Herr Mettlerkamp, welcher die gröste Zahl der Blitzableiter in Hamburg nach Reimarus Angabe verfertigt hat, erhielt nach dem unglücklichen Fall zu Harburg von dem dortigen Magistrat den Auftrag, eine Ableitung an dem Thurme anzubringen. Herr Dr. Michaelis ward durch den Mangel einer Auffangungsstange beunruhigt. Allein H. M. bewies ihm, daß zugespitzte Stangen nicht immer der elektrischen Wolke ihre Wetterkraft in der Ferne schon allmählig entziehen, daß der Blitz auch von Metallen ohne Spitze sonder Schaden aufgefangen und herabgeleitet wird, und daß der Blitz an einer Seite des Thurms keinen Sprung von drey Schuhen nach einem dünnen Messingdrath thun werde, wenn er an der andern Seite desselben eine zusammenhängende Leitung von drey Zoll Breite hat, die ihn grade herunter bis zur Erde führt. Reimarus bestätigt in seinem Zusatze diese Meinung und giebt der Einsicht des Herrn Mettlerkamp das herrlichste Zeugniß.

Der grose Physiker und Freund unsers Reimarus, Lichtenberg, hatte eine körperliche Aengstlichkeit bey Gewittern, welche ihm auch noch bey den Ableitungsanstalten Bedenklichkeiten verursachte. Indessen war der Einwurf sehr gegründet, daß wir aus unsern elektrischen Spielversuchen und unsern foudres de poche, wie er es nennt, nicht

mit Sicherheit auf die Wirkung des Blitzes schließen könnten, dessen Entstehung und Beschaffenheit wir, ungeachtet seines Verhältnisses zu den elektrischen Erscheinungen, doch nicht völlig einsähen. Diesem natürlichem und schon von mehreren gegen die elektrische Theorie gemachtem Bedenken zu begegnen, hatte Reimarus in seiner Abhandl. vom Blitze 1778 sich bloß auf Erfahrungen von wirklicher Wirkung von Blitzschlägen bezogen, und die elektrischen Versuche nur zur Erläuterung angeführt. Lichtenberg sahe auch die Sache wohl ein, und in dem Briefe vom 17ten December 1792 bezeugt er, daß er nur dagegen sey, durch aufgerichtete Stangen den Blitz ohne Noth herzuleiten, sonst aber sein Urtheil wegen des Nutzens einer Ableitung nicht geändert habe, sondern vielmehr eine Polizeiverordnung anrathen möchte, jedes neugebaute Haus von oben bis zur Erde mit zusammenhängenden Metallstreifen zu beschützen. Als 1794 Reimarus neuere Bemerkungen vom Blitze erschienen, ward Lichtenberg völlig befriedigt, wie sowohl seine Rezension dieses Werks in den Gött. Gelehrt. Anz. 1794 S. 1192 ff., als sein Urtheil in der Naturlehre, als auch sein nachmals geschriebener Brief bezeugen.

Hier sind die (bis jetzt ungedruckten) Briefe: Lichtenbergs *) an Reimarus.

*) Bey Gelegenheit des Briefs von Lichtenberg an Gleim im Morgenblatt No. 3 erhielt der Verfasser diese Briefe durch die Güte des Herrn P. Reimarus. Es hielt besondere

Erster Brief. Dez. 7. 1792.

Eine Revolution in meiner Meinung über die Blitzableitung ist eigentlich nicht vorgegangen, ob es gleich manchem, der mir nicht aufmerksam zugehört, oder die Sache vorher nicht ganz gefaßt hatte, so geschienen haben mag. Es ist eigentlich nur deutlichere Entwickelung und decisiveres Geständniß dessen, was ich schon immer als Zweifel dem gewöhnlichen Vortrage mit eingemischt hatte. Ich hätte auch wirklich schon längst etwas im hiesigen Taschenkalender davon gesagt, allein davon hat mich Ihr opus potshumum *) abgehalten, in welchem Sie wirklich das Hauptsächlichste schon sagen. Was ich etwa noch zu sagen habe, ist dieses: Wir wissen von der Natur des Blitzes nur folgende beyde Sätze mit Grwißheit. 1) Er ist etwas elektrisches; 2) wenn er eine ununterbrochene Strecke Metall an-

---

schwer, den ersten Brief zu erhalten, worin die Stelle S. 27. befindlich ist. Die Briefe sind karakteristisch und allgemein interessant, wie Alles, was von Lichtenberg kömmt. Individualitäten sind hier weggelassen, und so hofft der Verfasser Vergebung für die öffentliche Bekanntmachung derselben.

*) Opus posthumum, so nennt L. scherzhaft, das ohne Vorwissen des Verf. gedruckte Schreiben des gewesenen Doct. medic. u. s. w.

trifft, so folgt er ihr; leitet man also diese nach der Erde, so geht er auch dahin. Dieses sind Sätze die keinen Zweifel leiden; alles andere sind Hypothesen, oder nicht ganz erlaubte Schlüsse aus unseren foudres de poche auf den Wetterstrahl des Jupiter. Die Entstehung des Blitzes ist uns noch sehr unbekannt, so wie überhaupt die ganze Entstehung der Luftelektrizität. Vermuthlich ist sie chemisch, und da kann es Gradationen geben (hier ein Beyspiel vom Schießpulver zu wählen) vom leichten Abzischen einiger feuchten Körner bis zur Explosion der schon fertig liegenden Pulvertonne. Gegen erstere lassen sich noch Löschanstalten gebrauchen, gegen die zweyte nicht. Wenn ich einen Zimmer-Conduktor auf zwei Gletscher in der Schweitz legte, und brächte alle Elektrisirmaschinen der Welt daran, so würde man keinen Funken erhalten können, und zwischen diesen Gletschern wüthen die Gewitter fürchterlich, obgleich noch über das Wasser-Trotteln von ihnen zur Erde herabhängen. Hierüber ein andermal. Also da wir nicht wissen wie der Blitz entstehet, und wie, glaube ich, Volta schon einmal dachte, die Spitze einen beträchtlichen Luftstrich negativ elektrisiren, oder doch auf o bringen könne, wenn er + war, und also gar wohl Veranlassung zu einer Explosion werden kann; warum wollen wir durch diese Dinger unsere Häuser in Kirchthürmer umwandeln, und sie treffen lassen, blos um das Vergnügen zu haben, den Blitz abzuleiten? Daß aber die Spitzen Veranlassungen zu Schlägen werden können, läßt sich zwar nicht geometrisch demonstriren, aber

es wird doch nun faſt wahrſcheinlich, da die Blitzableiter gemeiner werden. Ein völlig ähnlicher Fall mit dem Hookinghamſchen, iſt einer zu Zürich, den mir Herr Hofrath Blumenbach erzählt hat, mit der Erlaubniß, falls ich wollte, davon Gebrauch zu machen. Ein Landhaus war mit mehreren Spitzen verſehen, auch auf Nebengebäuden, der Blitz ſchlug ein, nicht auf die Spitzen, und zündete. Vorzüglich merkwürdig iſt, dünkt mich, der Fall mit der Linde zu Königshayn in der Lauſnitz, da der Blitz eine alte Linde nicht weit von einem Ableiter zerſchmetterte, und, wo ich nicht irre, an dem Tage da der Ableiter fertig wurde. (Felbiger in einer Schrift: wie weit gewähren Gewitterableiter Sicherheit für umſtehende Gebäude, Presburg 1786 erzählt dieſen Fall S. 21. ſehr unvollſtändig). Ich habe ihn in einem Lauſnitzſchen Magazin geleſen, ſo daß es mir ſcheint, der Fall, den ich im Gedächtniß habe und der Felbigerſche ſeyen nicht einerley. Auch zu Gotha ſchlug der Blitz in ein Gebäude, einem andern gegenüber, auf dem ein Blitzableiter ſtand. Luſtig iſt faſt die Geſchichte des Blitzableiters auf dem Dresdner Schloß; der iſt im Jahr 1775 angefangen und im Jahr Chriſti 1778 fertig geworden (Herrlich!); enthielt 44 Centner Eiſen und $4\frac{1}{2}$ Centner Kupfer; ragt über den Horizont 177 Dresdner Ellen, und über die höchſte Kirchſpitze in Dresden 24 Ellen 1 Zoll hervor (Iſt das nicht recht brav?) und trotz dieſes Archiconduktors ſchlug der Blitz am 20. Auguſt 1786 auf eine Ecke des Schloſſes, riß ein großes Quaderſtück

eine halbe Elle weit davon ab und zerschmetterte es zum Theil, ist das nicht noch weit braver? Auch diesen Fall erzählt Felbiger. Diese Schrift enthält noch manches andere Interessante. Sollten Ew. Wohlgeb. diese Schrift noch nicht gesehen haben, und etwa im Buchladen darnach fragen wollen, so muß ich noch erinnern, daß der Name Felbiger nirgends steht, sondern nur auf dem Titel: von dem Verfasser der Schrift: die Kunst Thürme durch Ableiter zu bewahren. Es sind nur 38 Seiten in 8. mit 2 Kupfertafeln. Auf alle Fälle steht Ew. Wohlgeb. mein Exemplar auf einige Wochen zu Befehl. Also grade wie Ew. Wohlgeb. bin ich bloß gegen die Auffangestangen und armire übrigens das Haus vollkommen an allen Ecken, auch die Giebel der Dachfenster, Schornsteine; führe alles an mehr als einer Stelle nach der Erde, und nun lasse ich das Gewitter kommen, und reitze es nicht einmal dadurch, daß ich die Leitung bis zum Wasser gehen lasse, sondern kurz an der Erde ab damit, wie Ew. Wohlgeb. längst vorgeschlagen haben. Außerdem erinnre ich noch manches gegen das Errichten der Blitzableiter, woran eine gewisse physikalische Schöngeisterey Ursache ist; eine Begierde mit Kenntnissen zu brilliren, die man nicht im Zusammenhange besitzt, wohl gar mit ein wenig Bravour. Ich kenne solche Leute. Was soll in aller Welt, in einer Stadt, wo die Gewitter wenig einschlagen, ein Blitzableiter, z. B. auf einem Hause, das unter hundert andern in der Reihe steht und sich nicht durch Höhe oder sonst was auszeichnet, zumal

Digitized by Google

mit der vielleicht lockenden Stange? Vor Feuersgefahr sichert er nicht, so lange nicht auf jedem Schweinestall einer steht. Vor etwa 14 Jahren schlug der Blitz hier in der Waysenhausstraße in ein Häuschen ein, das grade das niedrigste der ganzen Reihe ist, freylich auch das letzte äußerste, traf nicht den höhern Schornstein, sondern die niedrigere Ecke, und ging überdies einige hohe alte Birnbäume vorbey, die sehr nahe an dem Häuschen stehen. Als ein großer Theil der Stadt Göppingen im Wirtembergschen durch den Blitz abbrannte, wurde ein unbeträchtliches, wo ich nicht irre, gar mit Stroh gedecktes Nest von einem Hause eigentlich getroffen und angezündet, das man wohl am letzten mit einem Ableiter versehen haben würde.

Vor 2 Jahren schrieb Gleim im Namen des Halberstädtschen Dom-Capituls an mich; man wollte da den 300jährigen Dom mit einem Blitzableiter versehen. So viel die Chronik ausweist, hat der Blitz nie in ihn geschlagen. Man fragte mich, ob man das thun sollte? Einige Leute wären dagegen. Ich rieth ihn so stehn zu lassen wie bisher, und die Kosten zu sparen. Alles dieses mag freylich zusammengenommen etwas dazu beygetragen haben, zu glauben, ich sey den Blitzableitern feind geworden; allein ich bestehe mit aller Strenge auf schicklicher Armirung der Häuser ohne Provocation des Blitzes, ja sie sollte von der Polizey eingeschärft werden bey jedem neu zu errichtenden Hause, man müßte sie beym Bau mit ein accordiren, man könnte sie dem Pöbel ja auch noch als Befestigung

der Ecke und Schutz gegen Regen, und manchem als Zierde empfehlen u. s. w.

— — — — — — — — —

Bis hieher hatte ich am 2ten Dec. Gott weiß wie, geschrieben. Ich bekam einen Anfall, der mich bis heute Freytag den 7ten Dec. im Bette hielt, und so lag mein Brief, der den 3ten dieses abgehen sollte, unangerührt. Nun soll er den 9ten reisen. Also nur kurz auf einige Artikel Ihres Briefes.

Die Sündfluth möchte sich wohl durch ein Verwandeln der Atmosphäre in Wasser nicht gut erklären lassen, denn das würde nur eine Wassertiefe von 32 Füßen geben, und schwerlich würde, wegen des aufsteigenden festen Landes die See dadurch um 50 Fuß höher werden; würde also nur Holland ceteris paribus afficiren. Göttingen liegt schon 470 Fuß höher als die See. Aber die Luft! Von der Luft kann man nicht leben, sagt das Sprüchwort, aber ohne Luft auch nicht, könnte man dabey setzen. Ich halte zwar Hrn. de Luc's Meynung, daß die Luft in Wasser, und Wasser in Luft verwandelt werden könne, nicht für unwiderleglich, wie ich in einem Aufsatz gegen Hrn. Hofrath Mayer zu Erlangen in Grens Journal zeigen werde. Mein Aufsatz war schon in Halle, als mir wie ein Blitzstrahl in den Kopf fuhr, daß ich mich etwas bitter über eine Meynung geäußert hatte, der einer meiner verehrungswürdigsten Freunde zugethan ist, an den ich schlechterdings nicht dachte, als ich es schrieb; ich foderte ihn also in 3

Briefen hinter einander zurück, und habe ihn glücklich wieder. Wann er nun wieder nach Halle reisen wird, hängt von meiner Gesundheit ab. Der Einwurf wegen der Hitze die entstehen müßte, wenn die Luft zersetzt würde, ist allerdings sehr wichtig. Wir bemerken auch diese Hitze z. B. bey der Flamme u. s. w. Allein in der Atmosphäre können hundert Umstände verhindern, daß sie nicht merklich wird: 1) Die Langsamkeit des Processes, wodurch die Wärme, so wie sie entsteht, auch abgeleitet wird, zumal nach oben. 2) ist selbst die Temperatur jener Region schon gleichsam das Resultat jenes Processes, ich meine, es würde dort oben kälter seyn, wenn der Proceß nicht immer etwas Wärme lieferte. 3) wird aller Wahrscheinlichkeit nach Wärme auf Elektrizität verwendet, die sich dort immer erzeugt. 4) wird uns durch die Wolke gleich ein Hauptquell von Wärme verstopft, nemlich das Sonnenlicht, das uns dadurch entzogen wird. Die kleinste Wolke macht das Thermometer fallen, und in der größten Hitze finden wir uns im Schatten eines Baumes wohl, obgleich immer heiße Luft zugeführt wird. Auch ist so viel gewiß, daß es, sobald es bey der Kälte trübe wird, auch wärmer wird; so ist es gewiß im Sommer auch; nur wird da durch die Sonnenstralen mehr verlohren, als durch die Zersetzung der Luft gewonnen wird, welches im Winter umgekehrt ist, weil da die Wärme durch die Sonne von geringerer Bedeutung ist. — Ueber die Feen-Kreise (fair rings) mag ich gar nicht urtheilen, weil ich nie einen gesehen habe.

Digitized by Google

Ich glaube auch nicht, daß man sie außer England gesehen hat. Man müßte nothwendig graben, denn da man in England bekanntlich überall bald auf gravel kömmt, so könnte da der Grund liegen. Sehr vieles von diesen Ringen steht in dem gentlemans magazine von diesem Jahr. Ew. Wohlgeb. werden in den meisten Stücken fast etwas finden; es finden sich darunter die absurdesten Muthmaaßungen; einer, wo ich nicht irre, glaubt gar, man habe Vieh zur Weide an einen Pfahl gebunden, diese hätten sie durch den bekannten Kreislauf des Futterns, durch Fressen und Absetzen, ashes to ashes, hervorgebracht. Man hat sie auch Schwämmen zugeschrieben; davon habe ich einmal im Göttingschen Walde einen schönen Anfang gesehen. Eine Art Schwämme, die den gemeinen Champignons nicht unähnlich sahen, war in einen Cirkelbogen gewachsen, der wohl einen Quadranten betrug eines Kreises, der leicht 10 Fuß im Durchmesser möchte gehabt haben. Hier konnte ein ehemals ausgegrabner Stamm und faules Holz die Veranlassung gewesen seyn.

Ich empfehle Ew. Wohlgeb. nochmals meinen armseligen Leib, und bitte wegen meines unbändigen Skribbelns um Vergebung; ich kann nichts korrigiren, es muß so stehen. Ich bin u. s. w.

Digitized by Google

Zweyter Brief. Juny 1794.

Für das vortreffliche Geschenk das mir Ew. Wohlgeb. mit Ihrer Abhandlung vom Blitze (die neuern Bemerkungen) gemacht haben, statte ich Ihnen meinen verbindlichsten Dank ab. Ich habe sie mit wahrem Vergnügen und sehr vieler Belehrung gelesen. Ich bin meiner Einsicht nach überzeugt, daß man nun die Sache der Blitzableitung gar füglich als beschlossen ansehen kann, und es kommt nur lediglich noch darauf an, daß alles immer recht gut ausgeführt wird, damit nicht einmal eine ungeschickte Ausführung der Theorie derselben überhaupt zur Last gelegt werde. Zu Ende dieser Woche gedenke ich meine Rezension davon dem Herrn Hofrath Heyne zu übergeben; ich habe sie übernommen, ob ich gleich, glaube ich, in drey Jahren keine Rezension für die hiesigen Zeitungen gemacht habe. Auf solche Werke muß man einen eignen Accent legen. Freylich ist Ew. Wohlgeb. Name schon Accents genug.

Vielleicht lege ich noch diesen Sommer einen Blitzableiter auf meinem Gartenhause an, eigentlich einen Furchtableiter. Ich bringe in diesem Hause wenigstens zwey Tage in der Woche und die Oster- und Pfingstferien ganz zu. Es liegt etwa 3500 Fuß von der Stadt ab, ist ziemlich hoch, und steht auf eine große Strecke hinaus ganz allein, auch sind alle Bäume des Gartens kaum halb so hoch. Hier ist mir niemals so ganz recht ums Herz wenn Gewitter kommen. Ich habe schon in diesem Sommer zwey

da erlebt, mit Schlägen daß die Fenster rasselten wie Kutschenfenster. Dazu kömmt noch ein fataler Umstand, wegen meiner großen Empfindlichkeit, und weil ich sehr frühe aufstehe, so kann ich einen Windofen, dessen Röhre durch meine Kammer läuft, nicht abbrechen lassen im Sommer, in dem ich immer etwas heitzen muß. Träfe daher der Blitz meinen Schornstein, so hätte ich ihn offenbar in meiner Kammer am Windofen. Neulich als ein schweres Donnerwetter mit einem fürchterlichen Sturm ankam, habe ich doch fürwahr über mich selbst gelacht und Ew. Wohlgb. würden mit eingestimmt haben, wenn Sie gegenwärtig gewesen wären. Ich machte vermittelst einer Flinte und einer Feuerzange eine Verbindung mit den eisernen Füßen des Windofens und den Eckpfosten des Hauses, und dachte: Du sollst's wohl kriegen, machte die Kammerthür zu und setzte mich mitten in den Saal. Es ging aber alles recht sehr gut ab. Der Sturm war ausserordentlich; in einem benachbarten Garten zerbrachen Bäume die wenigstens 5 Zoll im Durchmesser hatten, und obgleich die Blitze heftig waren, so hörte man damals von dem Donner nur wenig. Wenn es nicht allzu hoch kömmt, so soll künftigen Julius der Blitzableiter meiner Furcht ein Ende machen.

Ich muß wegen unerwarteter Verhinderung hier abbrechen.

Aus der Rezenſion ſelbſt ſtehe hier folgende Stelle:

„Man kennt die bündige Kürze, womit der Verfaſſer ſchreibt, ſeine große Beleſenheit, ſeine vielfältige Erfahrung, und die lichtvolle Ordnung in welche er Alles zu ſtellen weiß. Unter dieſen Umſtänden iſt es uns unmöglich, eine nur etwas vollſtändige Anzeige von einer Schrift zu machen, die ohnehin von Niemanden, den ihr wichtiger Inhalt nur einigermaßen intereſſirt, ungeleſen bleiben wird. — Schon gleich der Geſichtspunkt aus dem die Sache hier betrachtet wird, iſt vortrefflich gefaßt. Was haben denn nun die Blitzableiter, kann man fragen, die jetzt zu tauſenden über Europa und Amerika verbreitet ſind, geleiſtet, und wie haben ſie ſich verhalten? Man hat ihre Form und Einrichtung größtentheils aus einer Theorie hergeleitet, die ſich auf Verſuche im Studirzimmer gründete. In wie ferne hat man die Sache getroffen? Was war an der bisherigen Einrichtung gut; was war unſicher, oder überflüſſig, oder gar ſchädlich? Und welches iſt nun das zweckmäßigſte und zugleich wohlfeilſte Mittel, Gebäude aller Art gegen den Blitz ſicher zu ſtellen, das die Natur ſelbſt im Großen dem Menſchen gleichſam vorgezeichnet hat? Alle dieſe Fragen findet der Leſer in dieſer Schrift ſo deutlich und zugleich ſo gründlich beantwortet, daß, wie Rezenſent wenigſtens dafür hält, die ganze Lehre von der Blitzableitung nunmehr ſo ziemlich als geſchloſſen angeſehen werden kann.“

Digitized by Google

Dritter Brief. August 1794.

Es hat mir ausserordentlich viel Vergnügen gemacht zu finden, daß Ew. Wohlgeb. mit meiner Rezension im Ganzen zufrieden gewesen sind. — — — — Als die Rezension bereits gedruckt war, hatte ich selbst gewünscht daß die Parenthese über das Eingeweide *) weggeblieben wäre, weil sie das Ansehn hat als wollte ich tadeln, was doch gewiß meine Absicht nicht gewesen ist, sondern ich wollte nur eine Vorstellungsart rechtfertigen (einigermaßen wenigstens), deren ich mich zuweilen selbst bediene, wie wohl nie beim Donnerwetter, das schon eine komponirte Erscheinung ist, sondern gleich vom Anfang in der Lehre von der Elektrizität, und zwar nach Franklins Vorstellung. Ein Körper kann nicht elektrisirt werden, so lange er mit dem Meer elektrischer Materie in Verbindung steht, eigentlich so lange sein natürlicher Vorrath einen Theil jenes Meers ausmacht, weil Alles was ich schöpfe und auf ihn gieße, sogleich wieder dahin abfließt, wo es hergenommen worden war.

*) „Allerdings, so lautet die Stelle, ist es ungereimt zu glauben, es befinde sich innerhalb der Erde, oder, wie man sagt, in den Eingeweiden derselben, ein elektrisches Meer, zu welchem man dem Blitze den Weg erleichtern müsse. Allein hier liegt offenbar das Widersinnige in der Art, wie manche Leute eine bloße Metapher gedeutet haben."

Digitized by Google

Er ist alsdann ein Gefäß ohne Boden. Will ich das Gefäß füllen so muß ich ihm einen Boden geben (hier von Nichtleitern). Nun geht die Füllung von Statten. Wenn ich also den Conduktor einer Elektrisir-Maschine elektrisirte, so pflegte ich zu sagen: jetzt schöpfen wir aus dem allgemeinen Vorrath und bringen es in dieses Gefäß. Wird dieses mit der Erde verbunden, so fließt alles wieder in das Meer zurück. Ich gebe dies aber blos für ein nicht unschickliches Bild aus, sobald ich mich Franklins Vorstellungsart bediene, für weiter nichts. Auf diese Weise würde gar kein Gewitter entstehen können, wenn die Wolke mit der Erde oder ihr Vorrath mit dem großen Reservoir in Verbindung wäre, weil gar keine Anhäufung gedenkbar ist. So habe ich die Sache in der Rezension verstanden. Die Erde enthält sehr viele elektrische Materie, sie ist aber auch ein sehr großes Gefäß, worin also noch immer Raum ist den Ueberfluß eines kleinern aufzunehmen, das zum Ueberlaufen gebracht wird. Ich sage nicht, daß durch das +E der Wolke, in der Erde ein Mangel entsteht, der nun die Wolke zum Wiederersatz nöthigt. Der Gewinn der Wolke ist kein merklicher Verlust für die Erde, gerade so wie eine Regenwolke von vielen Quadrat-Meilen kein Verlust für das Weltmeer ist. Ist die Wolke überladen, so strömt ihr Vorrath in die Erde über, weil dort immer Raum ist sehr viel aufzunehmen, selbst wenn es auch Materie wäre, die ihr vorher nicht entzogen geworden wäre. So etwas würde den Blitz verursachen können, wenn selbst

das Zurückdrücken, wie Sie es mit einem sehr schicklichen Namen nennen, nicht statt fände. Dieses Zurückdrücken befördert nur die Sache. Es wird durch diesen eignen Mechanismus der Elektrizität, das Gefäß, wenn ich in dieser Bildersprache fortfahren darf, noch mehr ausgeleert, ob es gleich schon fähig gewesen wäre, so voll wie es war jenen geringen Ueberfluß aufzunehmen. Schon daß sich die Materie in der Erde durch die in der Wolke zurückdrängen läßt, ist ein Beweis, daß relative Leerheit Statt gefunden haben müße; sonst würde sich die Materie nicht haben zurückdrängen lassen; also kann von jenem Zurückdrängen im Grunde nichts weiter erwartet werden, als bloße Beschleunigung des Uebergangs. Ich glaube mich jetzt Ew. Wohlgeb. verständlich gemacht zu haben. Uebrigens halte ich jene Erscheinung vom Zurückdrücken für eine der wichtigsten die wir kennen, und wir wüßten fürwahr von Elektrizität nichts, wenn wir sie nicht kennten. Ich bin daher so sehr mit Ew. Wohlgeb. über diesen Artikel eins, daß ich immer sage: Uebergang von elektrischer Materie in einen gleichgültigen Körper fände in der Natur nie statt; der positive Funke schlage immer auf negative Körper (und vice versa), nie auf gleichgültige. Ja, ich habe, und ich glaube mit Recht, auch diese Theorie auf den Magneten ausgedehnt. Ich sage nemlich, der Magnet ziehe nie Eisen, sondern bloß Magnete. Aber er macht sie sich erst — aus dem Eisen. Dieses scheint mir überhaupt eine so allgemeine Verfahrungsart in der Natur

zu seyn (Assimilazion), daß ich zuweilen Neigung bey mir verspüre, Aehnlichkeiten dazu selbst in der moralischen Welt aufzusuchen. Es ist vielleicht bloß Einwirkung in einem frühern Stadio betrachtet. Die Gewitterwolke, die unsern natürlichen Antheil an Elektrizität zurückdrückt, schlägt doch wirklich schon ein. Wer weiß, ob es nicht im Jahr Christi 3000 Frauenzimmer geben wird, die von diesem Zurückdrücken sterben, und wo der Zug einer Gewitterwolke ganze Länder abschwefeln wird, wie ein Blitz die Raupen. Diese Anmerkung muß Lord Stanhope nicht lesen; doch ich glaube, der wird nun bald im Tower abgeschwefelt werden. Er hat bisher so kräftig auf seinen leiblichen Schwager Pitt eingeschlagen, daß der returning stroke unmöglich länger ausbleiben kann.

Nun Gottlob! mein Gartenhaus ist gegen den Blitz armirt. Mit Arbeitslohn kostet mich die ganze Sache 25 Thaler, und ich habe überhaupt 170 Fuß Bleystreifen oben zu 4, und an der Wand hinab zu 3 Zollen verwandt. Die Röhre des Windofen geht nicht in das Freye, sondern in den Schornstein. Da aber der ringsherum gut belegt ist, so fürchte ich nichts. Da mein Gartenhaus an der Straße von Frankfurth nach Hamburg liegt, die eine der frequentesten in Deutschland ist, so höre ich hinter den Sommerläden manches Urtheil; zweymal habe ich den Namen Reimarus deutlich nennen hören. Der Blitzableiter ist ganz nach Ihrer Idee angelegt, das wissen die Leute. Ich für mein Theil gehe, als Professor der Experi-

mentalphyſik mit der Ehre ganz leer durch, und die Leute haben Recht. Nun, zum Beſchluß! ein Paar Fragen und ein Paar Nachrichten. (Die Fragen betreffen die beſte Belegungsart des Gartenhauſes, und ſind mit einer raſch entworfenen Handzeichnung deſſelben von zweyen Seiten begleitet. Die Nachrichten handeln von Gewitterſchlägen, wie folgt:)

Am 24ſten Juny dieſes Jahrs, alſo am Johannistage, Abends um ¾ auf 6 Uhr ſchlug der Blitz hier ein, tödtete einen Müllerknecht und zwey Pferde auf der Stelle, und warf einen Mann betäubt nieder; auch dieſer war vom Blitz gerührt und etwas gebrannt, und wie bey allen dergleichen Fällen gewöhnlich iſt, ſeine Schuhſohlen waren aufgeriſſen. Er wurde wieder zu ſich gebracht und ging am 4ten Tage wieder an ſeine Arbeit. Artig iſt, daß ob der Mann gleich ſein Bewußtſeyn nicht verlohr, indem er gegen Hrn. Leibmedikus Richter geäußert, daß er ſich in einem höchſt angenehmen Zuſtand befunden habe, ſo hat er doch weder vom Blitz noch vom Donner etwas vernommen. — Ich weiß nicht ob Ew. Wohlgeb. je den Donner zu einem Gegenſtand Ihrer Unterſuchung gemacht haben. Mir iſt Vieles darinn unbegreiflich geweſen. Jetzt habe ich einige Gedanken darüber, die mich befriedigen und die ich Ew. Wohlgeb., wenn Sie befehlen, einmal mittheilen will. Ich habe bey dieſer Gelegenheit mich hauptſächlich um den Donner bekümmert; denn ich glaube der Weg der Blitze

ist keiner weitern Untersuchung, oder nur kaum werth. Ich habe über diesen Donner sehr gute Nachrichten, darunter eine vom Herrn Hofrath Kästner, der dem Handel sehr nahe war. Ein Student befand sich grade gegenüber und war so ruhig und instruirt, daß er sogar nach dem Pendel observirte. Der nächste Blitz vor dem fürchterlichen Schlag hatte 13 Sekunden Zwischenraum zwischen sich und dem Donner, das war also vollkommen ½ deutsche Meile entfernt. Dieser Mensch hörte nichts als zwey Kanonenschüsse plötzlich hinter einander, so daß er weder zwischen dem Blitze und den Schlägen, noch zwischen den beyden Schlägen eine Zeit anzugeben weiß. Herr Hofrath Kästner, der etwa 300 Fuß von dem Orte entfernt war, hörte nur einen einzigen Schlag, der unter dem Feuer eines röthlichen Blitzes entstand. Magister Bosenberger, ein vortreflicher Mensch, Mathematiker, und kaltblütiger Beobachter, sahe gerade auf die Stelle. Er mochte 500 Fuß davon entfernt seyn. Dieser hörte vorher ein Zischen ganz deutlich, alsdann nur einen einzigen Schuß. Ich mochte etwa 2½ tausend Fuß von dem Ort seyn, und hörte den fürchterlichsten Schlag. Bey mir endigte sich der Donner mit Kanonenschüssen, mit denen er bey den Nachbaren anfing. Auf meinem Garten, der gut 1000 Fuß entfernt ist, hörte ein alter, treuherziger, gescheidter Mann, einen lang rollenden fürchterlichen Donner u. s. w. Hierüber künftig mehr.

Ich war im Begriff, Ihnen noch eine Nachricht von einem merkwürdigen Gewitterschlag zu geben u. s. w. *)

1782. Von der Einrichtung der Luft zum Athemholen und Leben der Thiere. Hamburg. Addreß-Nachrichten Nov. 11. 14. 18. Eine schöne Abhandlung, worinn Reimarus die Erfindungen des Priestley, Ingenhouß, und Pringles Versuche nach dem damaligen Zustande der Chemie würdigte.

1802. Bey Bohn. Reimarus über die Bildung des Erdballes und insbesondere über das Lehrgebäude des Herrn de Luc.

---

*) S. auch S. 726 der Lichtenbergschen Ausg. der Naturlehre: „Ueber diese Materie (den Blitz) ist in unsern Tagen sehr viel mehr geschrieben worden, als hier anzuführen der Raum verstattet; ich nenne daher anstatt aller, ein Werk, das mit Recht hierin classisch genannt werden kann, und von vielen spätern Schriftstellern, ohne es zu nennen, gebraucht worden ist, nemlich: Reimarus u. s. w."

Digitized by Google

Die Schrift ist neu, ist in den Händen eines jeden Gelehrten, der einiges Interesse für dergleichen Untersuchungen hat. Herr de Luc hat geantwortet, und die Geologen erklären sich ziemlich einstimmig dahin, daß das Studium der Natur für die Naturwissenschaft wichtiger ist, als das sekundäre Studium historischer Dokumente.

V.

V.

Schriften, die Gesetzgebung, Staatswirthschaft und Handelskunde betreffend.

Sie mögten, lieber Doktor, von mir gerne etwas Darstellendes über unsers Freundes Reimarus: Handlungs und sonstige zur Staatswirthschaft gehörende Schriften haben. Aber das Wort Freiheit, das an der Spitze seiner Abhandlung über den Getreide-Handel steht, schreckt mich ab, Ihrer Forderung Genüge zu leisten; da dieser Ausdruck einen Zustand andeutet, der in unsern Tagen zu einem der vollständigsten Phantome geworden ist. — Unser Reimarus gieng bey dieser seiner Abhandlung:

Die Freiheit des Getreide-Handels u. s. w. erste Auflage 1771. zweyte 1790; so wie bey allem was er schrieb, lehrte und that, von reinen, einfachen Grundsätzen aus. Zufolge dieser erklärte er das Recht des Eigenthums für ein heiliges Recht, vermöge welchem ein jeder mit dem Seinigen, was er will zu machen befugt ist. Der Land-Eigenthümer mit seinem ersparten, der Kaufmann mit seinem erhandelten Getreide-Vorrath, muß demnach mit diesem machen können, was er will, und Niemand sonst hat ein Recht daran. Will man ihm solchen für einen andern Preis als den, wofür er ihm feil ist, abnehmen; oder verbieten, ihn für einen andern Preis, als den er darauf setzt, zu

Digitized by Google

verkaufen, so ist dies ein Verfahren, welches dem eigentlichen Grund und Zweck des gesellschaftlichen Vereins, der Schutz und Beystand gegen alle und jede Beeinträchtigung angelobt — grade zu entgegen läuft. — Auch bleibt es unausbleibliche Folge, daß, durch gewaltsame Angriffe der Korn-Vorräthe, oder Zwangs-Gesetze sie zu bestimmten Preisen zu verkaufen, alle Getreide-Spekulation aufhört, wodurch der Absatz, und mit diesem der Anbau verringert wird. — Wird bloß zur einländischen Verzehrung gesäet, nur zu eigenen Bedürfnissen aufgeschüttet, so muß, wenn auch nur eine Erndte fehlschlägt, Mangel entstehen. Bey allen Ländern, die zu wenig Getreide hervorbringen, liegt der Grund dazu entweder in deren natürlichen Lage, so wie in bergigten oder mit Manufakturen übersäeten sterilen Ländern, oder das Land könnte wohl genugsames Getreide erzeugen, wird aber davon durch Einschränkungs-Gesetze zurückgescheucht. Nun muß in diesem wie in jenem Falle Mangel entstehen, wo keine Zufuhr aus der Fremde diesem abhilft, und da solches nur durch den Kaufmann geschieht, der den Risiko des Gewinnens oder Verlierens übernimmt, so müßte dieser ja ehe dazu aufgemuntert als davon abgeschreckt werden. Einschränkung im Handel bringt nichts ins Land hinein, erzeugt auch nichts, wohl aber erschwert sie die Hülfe von Außen, so wie die freie Vertheilung des Vorräthigen im Lande selbst. — Es heißt also nicht allein ungerecht von einem Staate gehandelt, sich der Vorräthe zu bemächtigen, oder die freye Veräußerung dessen zu versagen,

Digitized by Google

was ohne den Kaufmann nicht eingeführt und also im Lande nicht dagewesen wäre, als es auch unvorsichtig vom Staate gegen sich selbst gehandelt ist, durch solch ein Verfahren für die Zukunft die Zufuhr zu hindern und sie gleichsam dadurch zu verbieten.

Aus diesen vorausgesandten Grundbegriffen werden nun die sehr wichtigen Folgerungen gezogen, daß Freiheit des Handels allein die beste Sicherheit gegen Mangel und Hungersnoth gewährt, indem die ungestörte Sicherheit des Handels zur Spekulation reitzt, wodurch eine Niederlage von überflüßigen Vorräthen entsteht, die bey eintretender Theurung die Einwohner versorgen, und auch Geld aus der Fremde ziehen würden.

Auch muß die Erlaubniß zur Ausfuhr nicht bedingungsweise oder nur dann gegeben werden, wenn Ueberfluß im Lande vorhanden ist; denn auch hierdurch wird der Anbau des Getreides gehindert. Der Landmann, der dann keine Käufer findet, oder doch nur sehr niedrige Preise erhält, wird dadurch nicht zum größern Kornbau angereitzt, und es geht auch hier wie mit allen schwankenden Verordnungen, die durchaus dem Handel schädlich sind, und keinen so überflüßigen Vorrath im Lande gestatten, daß sie den Mißwachs auch nur einiger Jahre tragen könnten, sondern im Gegentheil die Quellen, aus welchen so ein Ueberfluß hervorgehen könnte, versiegen machen. Einen Beweis hierzu lieferte das fruchtbare Frankreich, das sich durch seine abwechselnden Verordnungen der Art um mehr als den vierten

Theil seiner ehemaligen Kornerndten brachte. Der Einwurf, daß England trotz einer ungestörten Ausfuhr dennoch zuweilen Mangel daran hat, ist nicht anwendbar, da der Grund hiervon in andern der Ausfuhr beygesellten Umständen liegt, die sonst nirgendwo statt finden. Diese Eigenthümlichkeit besteht darin, daß England die Einfuhr aus der Fremde nicht verstattete, und um den Anbau des Getreides im Lande gleichsam zu der möglichsten Höhe zu erzwingen, die Ausfuhr durch darauf gesetzte Prämien übermäßig beförderte. Dadurch ward das Gleichgewicht der Preise in Ansehung anderer Länder aufgehoben. Dennoch hatte diese Anordnung achtzig Jahre hindurch den besten Erfolg. Denn in demselben Maaße, wie der Kaufmann, der den Vortheil von der Prämie zog, aufkaufte, ward auch der Anbau im Lande aufgemuntert. Endlich aber stieg dieser erzwungene Betrieb aufs Höchste. Man konnte das Korn auch dann noch mit Vortheil im Auslande verkaufen, wenn gleich dort der Marktpreis wohlfeiler als im Lande selbst war — wodurch mancher gereitzt wurde mehr aus dem Lande zu versenden, als sonst bey eignem Bedarf hätte geschehen können, und dies weil der Staat dem Kaufmann zu dem Preise, den er auswärts erhielt, noch so viel als die Prämie betrug, zulegte. Man bestimmte also gewisse Grenzen, die sich nach den Preisen im Lande richteten, so daß, wenn das Korn im Lande theuer wurde, die durch Prämien beförderte Ausfuhr nicht mehr statt haben sollte. Man verbot nun auch die Ausfuhr und erlaubte dagegen die Einfuhr. Aber die Folge

Digitized by Google

dieſer Abwechslung von Verbot und Erlaubniß blieb nicht aus. Der fremde Kaufmann, der ſich zwar einmal durch den hohen Preis hatte verleiten laſſen, Korn nach England zu ſenden, ſahe ſein Eigenthums-Recht durch die Einkerkerung ſeines Getreides in England geſchmälert, und — ſandte zum zweytenmale nichts wieder dahin; und ſo kam es denn, daß man in England bald wegen übertriebener Ausfuhr, oder wegen verbotener Einfuhr, Mangel erlitt; dann wieder wegen verbotener Ausfuhr durch die Erſtickung vom Ueberfluß, welcher den Landmann niederſchlägt, den bereits glücklichen Anbau wieder in Verfall brachte. — Durch dies Beyſpiel wird zugleich überall die Meinung widerlegt, daß man ſo wie in England: unter gewiſſen Umſtänden die Einfuhr des fremden Getreides verbieten könne, um dadurch den Abſatz des im Lande erzeugten zu begünſtigen. — Auch müßte nie ein Gewerbe, wider die Natur, zur Laſt anderer Unterthanen — erzwungen werden. — Der Hauptgrundſatz, den allgemeinen Wohlſtand zu befördern, bleibt immer, daß jeder ſeine Waare ſo hoch, als es die Umſtände verſtatten, anbringen, aber auch jeder ſeine Bedürfniſſe ſo wohlfeil, als er kann, erhalten möge. Wo man dieſes natürliche Befugniß durch Zwangs-Verordnungen ſtört, da wird gewiß der Vortheil auf der anderen Seite überwogen und alſo dem Ganzen, wofür man doch ſorgen wollte, wirklich geſchadet. — Ein lehrreiches Beyſpiel natürlicher und daher wohlthätiger Freyheit liegt in der Verordnung für die uneingeſchränkte Freyheit des Handels von

Leopold, als Großherzog von Toskana, aus dem Jahre 1776, welche die Wahrheit durch Jahre lange Versuche bestätigt hat, daß die, dem Natur-Gesetze sowohl als dem gesellschaftlichen Vertrage gemäßeste und gerechteste Einrichtung auch dem Staate jederzeit die vortheilhafteste sey.

Mit großer Umsichtigkeit sind nun die Beispiele gesammlet, daß, wo die Ausfuhr verboten wird; sich die Einfuhr mit und von selbst verbietet. Fremde schicken nach solchen Ländern für ihre Rechnung kein Getreide hin, wo es durch plötzliche Zufuhr oder durch die Hoffnung künftiger gesegneter Erndten im Preise fallen und ihnen dann zur Last liegen müßte. Einheimische Kaufleute in solchen Staaten werden aus gleicher Ursache abgeschreckt, Korn auf Speculation zu verschreiben. Hannover, Sachsen, Böhmen, Frankreich u. a. m. haben hierzu die Belege geliefert. Wo aber noch ein Winkel der Erde übrig ist, der die Sicherheit des freyen Handels gestattet, da wird gewiß der Vorrath entweder für Rechnung fremder Eigner hingesandt, oder er wird auch von den einheimischen Kaufleuten aus eigner Speculation verschrieben. Holland, Hamburg, Genua zeugen hiefür. Fast noch schädlicher als das Verbot der Ausfuhr ist das Verbot des Aufkaufens, sowohl als des Aufschüttens. Der Aufkäufer nimmt dem Anbauer den lästigen Ueberfluß ab und bewahrt ihn bis zum künftigen Bedürfnisse des Landes. Ihm dieses zu verwehren, heißt verhindern wollen, daß Vorrath im Lande aufbewahrt werde, welcher vor künftigem Mangel schützen könnte. Der Grund

den man dafür gelten machen will: daß nemlich dadurch die Steigerung der Preise verhütet werde, ist nichtig und verdankt, wie so vieles, sein Daseyn bloß der Sucht seinen Nebenmenschen Zwang anzuthun. Es heißt sehr falsch urtheilen, wenn man wähnt, die Waare könne wohlfeiler gegeben werden, wenn sie der Hervorbringer unmittelbar an den Verbraucher verkaufte, denn ein jeder verkauft seine Waare gern um ein Ziemliches wohlfeiler, wenn er sie recht bald und im Ganzen los wird. Der Aufschütter und Aufkäufer schaffen aber nicht allein dem Anbauer, sondern auch dem Verzehrer einen Nutzen, und dieses eben durch die allmählige Erhöhung der Preise, welches die Korn-Verkäufer nach dem gewöhnlichen Verbrauch so ziemlich genau zu schätzen wissen. Nicht viel minder nachtheilig als das Verbot des Aufkaufens sind die Einschränkungen, welche den Kauf und Verkauf betreffen, oder die Korn-Böden der Polizey-Aufsicht unterwerfen. — Die Absicht hiebey geht dahin, sich nöthigenfalls eine Anordnung über den Verkauf des aufgeschütteten Korns anzumaßen, wodurch denn der Besitzer nur so lange sein Eigenthumsrecht zu genießen hat, als er in der Gefahr lebt, bei anhaltender Wohlfeilheit — Schaden zu leiden; denn sobald die Zeit eintritt, daß er gewinnen kann, wird er dagegen eingeschränkt. Wer wird sich bei so willkührlichen Bedingungen entschließen, auch nur einigermaßen beträchtliche Vorräthe aufzuschütten? Der Aufkäufer ist demnach der nächste Beförderer des Anbaues; — aber der kleine Aufkäufer oder der inländische Korn-Verkäu-

ser kann keine weitreichende Hülfe leisten, wenn Mangel zumal in einigen auf einander folgenden Jahren eintritt. Hierzu bedarf es des größern Kaufmanns. Dieser erfährt wo Ueberfluß und Mangel ist, kann große Vorräthe übernehmen und kömmt zur rechten Zeit zu Hülfe. Wo dieses Gewerbe gestört wird, da können fruchtbare Provinzen in Ueberfluß ersticken, und andere Oerter, oft in geringer Entfernung, an Hungersnoth leiden. Handelsstädte aber, bey einem steten, freyen Umsatze, treiben und locken den Vorrath an, verhindern das Verschwinden des Ueberflusses, und erhalten das so wünschenswerthe Gleichgewicht.

Wird also der Kaufmann, nur durch stete Freiheit aufgemuntert, und nie mit Eingriffen in sein Eigenthumsrecht bedrohet, so werden seine auf mehr als das nächste Bedürfniß berechnete, gesammlete Vorräthe, auch bei anhaltendem Mangel eine weitreichende Versorgung schaffen, und uns auch vor der schreckenden Furcht einer gänzlichen Hungersnoth — schützen.

Um endlich noch den Vorurtheilen des sogenannten gemeinen Mannes gegen Aufkäufer und Kornhändler zu begegnen, müßte theils durch Volks-Schriften, theils durch mündlichen, ernstlichen Vortrag von den Lehrern alles angewandt werden, um jedermann zu überzeugen, daß er nicht allein die größte Ungerechtigkeit, dem Raube gleich begeht, wenn er — was er nicht will das ihm geschehe — seines Mitbürgers Gut zu erzwingen sucht; sondern daß es auch die größte Thorheit sey, wenn er, um Vorrath zu haben,

alles Vorrath : Sammlen und Herbeyſchaffen, und dadurch die Menge der Verkäufer, die allein die Wohlfeilheit ſchafft, für jetzt und künftig abſchreckt. —

Dieſes wären die Grundzüge einer ſo reichhaltigen Schrift, die durchgehends mit Daten aus der Erfahrung bereichert iſt, und aus welcher die dargelegten Folgerungen ſich im Kurzen dahin faſſen laſſen. — Wer nicht oft Mangel leiden will, der muß vielen, oder überflüſſigen Vorrath im Lande ſammlen und erhalten laſſen. — Dies wird nie geſchehen, wenn der Sammler ſeines Eigenthumsrechts nicht für immer ſicher iſt; wenn er nur Gefahr laufen ſoll, Schaden zu leiden, nicht aber die Höffnung behält, dabey zu gewinnen. Nur die Ausſicht, daß man einen überflüſſigen Vorrath jederzeit, wo es am vortheilhafteſten wäre, verkaufen könne, macht, daß der zu Beſtreitung eines möglichen Mangels erforderte Ueberfluß hervorgebracht und aufbewahrt werde. — Alle Einſchränkungen der Freiheit des Handels ſind Abſchreckungen für die Erzeugung, Bereicherung oder Herbeyſchaffung und Vertheilung des Vorraths. — Alles Künſteln und Schwanken in den Verordnungen wird gleichfalls, da es das Gewerbe beſchwerlich oder unſicher macht, früh oder ſpät nachtheilig. — Der Kaufmann weiß das Bedürfniß des Landes am beſten zu ſchätzen und gegen Mangel zu ſorgen; er übernimmt auf ſeine Gefahr den bey dieſem Geſchäft leicht ſich ereignenden Schaden, wenn man ihm nur, wie billig, den möglichen Vortheil, welchen die Zeitläufte ergeben können, zuſichert. — Die Verſorgung

Digitized by Google

des Landes durch die Regierung, welche bey unterdrücktem Getraide-Handel nothwendig wird, ist dagegen, sowohl was die Anschaffung und Aufbewahrung, als was die Vertheilung des Vorraths betrifft, mit den größten Beschwerden verknüpft. —

Daß man mit öffentlichen Magazinen nie den Zweck erreichen wird, ein Land beständig, überall, und sogar zu geringen Preisen mit Getraide zu versorgen, ist eine Unmöglichkeit durch die Erfahrung erwiesen. Die Schwierigkeit, solche Magazine anzulegen, zu unterhalten, den Einkauf und die Besorgung ehrlich, die Austheilung nach Nothdurft gleichförmig zu bewerkstelligen, läßt sich auch leicht einsehen. Die Geschichte liefert uns nur einen Staat, der sich auf diese Weise versorgte: Rom — das aber seinen Unterhalt allein aus fremden, unterjochten Provinzen zog, aber auch mit allen solchen Anstalten nur den Verfall des eignen Landbaues, ja zuletzt die gänzliche Schwächung nicht allein des Haupts sondern auch der Glieder desselben hervorbrachte.

Im Jahre 1772 warf die K. Societät der Wissenschaften zu Göttingen die Frage auf: „In wie fern und unter welchen Umständen die Anlegung beträchtlicher, öffentlicher Korn-Magazine dem Kornhandel und dem Lande überhaupt nachtheilich oder nützlich oder gleichgültig sey? Wie diese Magazine mit den wenigsten Kosten anzulegen und zu erhalten, auch dergestalt zu ver-

walten seyn, daß dem Lande daraus der meiste Nutzen zuwachse? Welche Folgen aus den öffentlichen Korn-Magazinen in den Ländern, wo dergleichen befindlich sind, entstanden, und welche Folgen deren Mangel veranlaßt habe?

Reimarus Beantwortung dieser Frage erhielte den Preis. Die Tendenz dieser Schrift ist so wie alles was Reimarus über den Handel gesagt hat — Freiheit, uneingeschränkte Freiheit des Handels. Oeffentliche, zur Unterhaltung hinreichende Magazine anzulegen, ist, von der Erfahrung dargethan, unmöglich. Aber wenn es auch möglich zu machen wäre, so würde dadurch mehr Nachtheil als Vortheil für das Land entstehen, welches solche Magazine besäße. Denn, wenn sie bey eintretender Theurung wohlfeil verkauften, so würde dadurch nicht allein die Zufuhr vom Auslande verhindert, sondern das wohlfeile Getreide würde noch aus dem Lande, wo nicht öffentlich, doch heimlich weggeführt werden. Auch würde in einem Lande; wo dergleichen Magazine angelegt sind, sicherlich sich keiner zum Kornhandel sonst verstehen, weil er immer befürchten müßte, selbst bey theuren Zeiten durch die Oeffnung der Magazine, Schaden zu leiden. Die beste Sicherheit gegen Hungersnoth leisten die kleinen Magazine, die von Privatpersonen auf eigene Rechnung aufgeschüttet und unterhalten werden. Diese Kornböden der Privatleute ersparen auch der Regierung Gefahr und viele Kosten. Der Eigennutz des Kaufmanns selbst treibt ihn an, für das Land aufzuschütten.

Digitized by Google

Er weiß die beste Zeit zur Ansammlung zu wählen, und am schlauesten und sichersten den Mangel im Voraus kommen zu sehen, um solchem entweder aus dem Lande selbst, oder aus der Fremde am wohlfeilsten durch Vorräthe vorzubeugen. Er verkauft auch nicht bey der einfallenden Theurung rein aus, sondern allmählich, wodurch, in dem nemlichen Grade die Preise gesteigert und der mehreren Zufuhr die Wege gebahnt werden. Auch hat das gemeine Wesen noch den Vortheil, daß schon, bey der bloßen Aussicht auf künftige gute Erndte die Getraide-Preise fallen, weil der Kaufmann nun fürchtet, daß seine Vorräthe liegen bleiben, oder ein anderer ihm mit dem Verkauf zuvorkommen mögte. Wogegen dort, wo keine Getreidehändler bestehen können, auch dann noch der gröste Mangel eintreten kann, wenn schon die hoffnungsvollste Erndte vor der Thüre ist. — Je mehr also Getreidehändler und Aufkäufer im Lande aufgemuntert werden, desto reichlicher wird das Land versorgt werden, und der leidlichsten Preise sich durch den Wetteifer zu erfreuen haben. — Wogegen alles was diese so nützliche Aufschüttung des Getreides, — und also auch öffentliche Magazine — hindert und ihr im Wege steht, auch in gleichem Maaße dem Unterhalte und Wohlstande des Landes selbst entgegen strebt. —

Die von derselben Societät im Jahr 1788 aufgeworfene Preisfrage: **Wie können die Fleischtaxen in Städten am sichersten bestimmt werden? oder: durch welche Verfügung kann der billigste Preis**

des Fleisches bestimmt werden? beantwortete Reimarus ebenfalls und erhielt das Accessit. Das Resultat seiner Untersuchung ist auch hier: durch Beförderung der Konkurrenz. Diese bleibt immer die einzige gerechte Richtschnur, so wie die natürliche Mitwerbung auch zugleich das zuverlässigste Mittel ist, um den Preis von allem, was Waaren oder Arbeit heißt, auf das sicherste zu bestimmen. Der Wetteifer zur Nahrung und Absatz bringt nicht allein die möglichste Wohlfeilheit, sondern auch die beste Waare und Arbeit hervor. Wogegen alle Einschränkungen, die nicht im Wesen eines Kontraktes oder einer freyen Verabredung liegen, die Leichtigkeit der Zufuhr hindern, und wo nicht für den Augenblick, doch sicher in der Folge dem Gemeinde-Wesen nachtheilig werden müssen.

Reimarus war vielleicht der erste unter den deutschen Schriftstellern, der für die Freiheit des Handels schrieb.

Von seinen Handlungs-Grundsätzen zur wahren Aufnahme der Länder u. s. w. erschien die erste Auflage im Jahre 1768; die zweyte 1775; und die dritte im Jahre 1790.

In sehr vielem stimmt er hierin mit Hume überein, dessen Political Essais er bey der Aufstellung seiner Grundsätze im Auge behält, ohne sich indeß von ihm leiten zu lassen. Er fängt nicht, wie dies gewöhnlich der Fall mit Handlungs-Schriften ist, mit der Theorie der Gelehrsamkeit an, sondern er geht zu dem Ursprung des Gegenstandes selbst zurück, indem er zuerst die Frage untersucht: „Worin,

eigentlich Nahrung und Gewerbe bestehe; woraus das sehr richtige Resultat erfolgt, daß beides, in der Vertauschung unseres Fleißes und unserer Geschicklichkeit gegen die Befriedigung unserer Bedürfnisse, oder die Erlangung unserer Bequemlichkeiten, beruhe.“ Trifft dieses in einem Lande zusammen, so ist auch dort gute Nahrung zu Hause. Sie zu erhalten und zu befördern, bedarf es fast nichts als eine ungestörte Freiheit der Vertauschung der Bedürfnisse und der Beförderung der Gewerbe. Die Vertheilung und Verwechslung der gegenseitigen Dienste, sind es, welche dem Angesichte der Erde ihre jetzige blühende Gestalt gaben.

Was der Tausch zwischen den einzelnen Menschen ist, das ist, Auswechslung der Länder untereinander, und dieser Tausch des Nothwendigen und der Bequemlichkeiten unter verschiedenen Ländern ist es, was man — Handeln nennt. Hier widerspricht Reimarus der Behauptung Hume's, daß man die überflüssige Erwerbung der Nothwendigkeiten, welche der Erdboden darbietet, so wie die überflüssigen Hände, auf Kriegsmacht und Flotten verwenden dürfe. — „Wozu sollen denn diese dienen? frägt unser Verfasser, da durch die Erweiterung der Gränzen kein Einwohner glücklicher wird. Vielmehr leben alle in steter Unruhe und Drangsalen, und der Staat selbst muß am Ende gerade durch so ein Verfahren zu Grunde gehen.“ Daß der Handel dem Luxus mit diene, ist wohl nicht zu läugnen; daß aber da, wo er blüht, gerade die größte Ueppigkeit herrschen sollte, ist eine Behauptung, die von der Erfahrung widerlegt wird.

In keinem Lande stieg der Handel zu einer solchen Höhe als in Holland, und Nirgend fand man mehr Arbeitsamkeit, Mäßigkeit und Sparsamkeit als grade in Holland. Man werfe dagegen einen Blick in die nächste Vergangenheit auf manche Residenz und ihr kleines Ländchen, wo alles in Landjunker und Bauern getheilt ist, so wird man sehr grelle Bilder von Müssiggang und Verschwendung, gegen das fleißige und frugale Holland abstechend, gewahr werden. Die Einschränkungen, die man gegen den Handel gemacht hat, um den Luxus zu hemmen, sind nicht allein ohne Erfolg geblieben, sondern haben vielmehr eine entgegengesetzte Wirkung hervorgebracht. Das Verbot der Einfuhr verschiedener fremder Waaren, um das Geld im Lande zu behalten, fruchtet hiezu nichts. Auch ist das Geld im Handel unter ganzen Staaten, so wie beym Umsatz unter Privatpersonen, nur als Mittel-Waare anzusehen. Die Vertauschung desjenigen allein, wovon der Preis durch das Geld bestimmt wird, ist der eigentliche Gewinn; dieselbe Summe kann mehrmahlen zum Wechsel-Zeichen dienen, und der oft wiederholte Umlauf derselben ist die wahre Maße des Vortheils, in so fern er die Darthuung des gehäuften Gewerbes, folglich reichlicher Nahrung im Lande ist.

Glaubt man alles das, was andere Länder liefern, in seinem Lande erzielen zu können; so ist dies ein sehr eitles nicht zu realisirendes Unterfangen. Die Natur selbst hat sich dagegen erklärt. Sie hat die Himmelsstriche, Lagen und

Digitized by Google

Beſchaffenheiten des Bodens ſehr verſchieden vertheilt; ſie bewürkten die Gewohnheiten der Bewohner und dadurch ihre groſe Unähnlichkeiten. Dieſe Kette zerreißen, die Wechſel-Verbindung ſtören wollen, heißt die Ordnung der Dinge umkehren, welches nie ohne den vielſeitigſten Nachtheil geſchehen kann. Wenn der Schleſier den Reiß bauen wollte, den wir von Amerika erhalten, und der Amerikaner die Leinwand, die wir ihm von Schleſien aus zuſenden, ſelbſt erzielen wollte; beyde, der Amerikaner und der Deutſche, würden dieſe zur Nothwendigkeit gewordenen Erzeugniſſe doch ſicher nicht wohlfeiler als jetzt erhalten. Die Ausſicht, ſich fremde Bequemlichkeiten zu erwerben, iſt es, welche die Menſchen bey eignen Bedürfniſſen aufregte, um die Eintauſchungsmittel dagegen zu erzeugen. Die Fähigkeiten dazu mußten ſich aus ihrem heimiſchen Boden darbieten, deſſen vorzüglichſte und eigenthümlichſte Produkte ſie nun zur möglichſten Menge vervielfältigen konnten, womit ſie denn alles was ſonſt überflüſſig war oder bey ihnen wenig galt, durch den Handel zu benutzen wußten. In demſelben Maaße nun, wie dieſem Tauſche Einhalt geſchieht, hindern wir die Einwohner in der vortheilhaften Anwendung ihrer Arbeit, und ſchlagen dadurch die daher entſpringende Thätigkeit ſo wie alle daraus entſtehende Vortheile nieder.

Nicht beſſer gelingt es gewöhnlich mit der Errichtung eigner Fabriken und Manufakturen, um das Geld den Unterthanen zu gönnen. Dazu gehört noch das Verbot der Ausfuhr der rohen Produkte. Dadurch bringt man aber

gewöhnlich nichts, als die Herabsetzung des Preises der Produkte zu Wege, wodurch die wenigen Fabrikanten zwar bereichert, der nützliche Landmann aber um so viel ärmer gemacht wird. Den Kauf und Verkauf der Waaren unmittelbar und ohne Zwischenhändler zu treiben, soll auch ein Mittel zur Ersparung seyn. Aber es giebt so vielerley Vortheile für Käufer und Verkäufer, wenn der Handel durch Zwischen-Händler getrieben wird, daß dies die Ersparung, welche ein Einzelner dabey haben könnte, bey weitem überwiegt.

Auf diese Weise werden alle Grundsätze, die ein übel-verstandener Eigennutz sich erdacht hat, um die Handlung in einem Lande dahin einzuschränken, daß so wenig als möglich eingeführt und für die Landesherrschaftlichen Kassen allein am reichlichsten gesorgt werde, auf das glücklichste über den Haufen geworfen. Auch die Schädlichkeit der Monopole, hohen Zölle, und Accise wird sehr deutlich dargethan. Freyheit allein, welche Wetteifer und den möglichsten Grad der Thätigkeit bey allen erzeugt, ist die Seele des Handels. Der Landesherr lähmt immer den Handel, wenn er ihm auf andere Weise unter die Arme greifen will, als in so fern er demselben Sicherheit und Zwanglosigkeit verschafft.

Diese Schrift ward in Bremen mit beygefügten Einwürfen nachgedruckt. Der wichtigste bestand darin: daß doch schon die Karthaginienser, wie das älteste und schlaueste Handelsvolk, andern Nationen die Freyheit versagt hätten, nach ihren Häven zu handeln. — Ein

Einwurf, der eben ſo gehaltlos an ſich, als unrichtig allegirt iſt. Die Römer waren Herren des veſten Landes; Karthago mußte ſich die Herrſchaft der See zuſichern, wenn es nicht mit unter das allgemeine Joch der Römer fallen wollte. Desfalls ward es dieſen, zwar nicht verſagt nach Karthago ſelbſt, ſondern nach ihren Kolonien auf Sicilien, Sardinien und Afrika zu handeln, und Hanno gieng bey den Friedens-Unterhandlungen nach dem zweyten Puniſchen Kriege ſo weit, daß er erklärte: „mit ſeiner Einwilligung ſollten ſich die Römer in den Sicilianiſchen Gewäſſern auch nicht einmal die Hände waſchen dürfen.“

Mehr Widerſpruch und Aufwallung erregten zwey andere Schriften unſers Reimarus: den Büchervertag und die mediciniſche Zwangs-Ordnung betreffend.

Die Unterſuchung der vermeinten Nothwendigkeit eines authoriſirten Kollegii medici und einer mediciniſchen Zwang-Ordnung erſchien im Jahre 1781 bey C. E. Bohn, und brachte den Eigennutz wie die Kurzſichtigkeit in gleichem Grade in Harniſch. Mancher zunftmäßige Arzt fürchtete durch dieſe gegen Vorurtheil kühn redende Schrift von ſeiner Einnahme zu verlieren; der Dünkel des vermeinten Aufgeklärten hielt es durchaus für ſeine Sache gegen das, was er in dieſer Schrift zu finden glaubte und in dem Wahn beſtand: „Reimarus habe die Quackſalber als Quackſalber in Schutz genommen,“ anzugehen; da er doch höchſtens nur behauptete: daß die Quackſalber von Profeſſion mehr Schaden anrichten mögten, als die unprivi-

legirten; die doch noch nebenbey das Verdienst besitzen, sehr heilsame Mittel entdeckt und zur Kenntniß der Aerzte gebracht zu haben. Die wirksamsten und am häufigsten angewandten Geneß-Mittel sind von Pfuschern, nicht von den Amtsbrüdern der Heilkunde entdeckt — China, Antimonium, Queckſilber u. a. m. Er giebt gerne zu, daß durch die eigentlichen Quacksalber Mancher umgebracht wird; sicher aber nicht so viele, als durch die Nachbeter der Kompendien und die Pfuscher, welche schlechterdings nur nach Lehrgebäuden handeln, die von Zeit zu Zeit zum Beweise ihrer Zuverlässigkeit sich in ganz entgegengesetzte Heilarten umwandeln. Bald entstanden Krankheiten aus Säuren, die mit erdigten Mitteln mußten behandelt werden; nun kam die Lehre der Entzündungen, und alles sollte durch Blutlassen geheilt werden; dann wählte man wiederum Herzstärkende und hitzige Schwitzmittel; nun lagen alle Uebel in der Galle, und die Kur konnte nur durch Purgiren, Vomiren und Klistiren bewirkt werden; endlich rührten alle Krankheiten von zu viel, mehr noch von zu weniger Lebenskraft her, und es bedurfte nichts um die letztere zu erregen, als Opium, China, Alkahol u. s. w. Auf diese Weise nannten ja die spätern Aerzte, das morden, was ihre Vorgänger nach der Kunst kuriren hießen. Wobey noch zu bedauern ist, daß diese Pfuscherey, bey allen ihren Schaden, durchaus nicht den Nutzen stiftet, den die rechten, handwerksmäßigen Pfuscher leisten können und auch wirklich geleistet haben. Besser also, man lasse den Pfuscher

nur für das gelten was er ist und bleibt — ein unsicherer Pfuscher. Besser der Ungelehrte, der ein bloßes Recept-Verzeichniß vor sich hat, als der simple Nachbeter eines Kompendiums; denn jener hat doch zuweilen durch eine dreiste Anwendung seiner Pferde-Arzeneyen etwas Neues und Nützliches gelehrt; da dieser eben sowohl im Blinden tappt und Nichts damit schafft, nie etwas Nützliches erfindet, seinen einmahl gewohnten Weg fortgeht, er mag führen wohin er will, wenn gleich hundert zu seiner Rechten und zweyhundert zu seiner Linken fallen. Er hat alles gethan, was man von ihm nach den Rechten fodern kann, wenn er die Vorschrift der derzeitigen Methode befolgt, und er hält sich dadurch sowohl nach seinem eigenen Urtheile, als vor seinen Mitbürgern gerechtfertigt. Ist die Methode nun fehlerhaft, so muß sie ja manchem Menschen das Leben kosten; das ärgste ist, daß sie sich vom Lehrer auf die Schüler vererbt, und so durch ganze Länder für eine Reihe von Jahren dem Tode vorarbeitet. Die einstmaligen Kur-Methoden der Blattern, der Wöchnerinnen, des Keichhustens u. a. m. liefern hiezu unwiderlegbare Belege.

Will man übrigens den Erfolg der Freyheit gegen Einschränkung der Arzeneyen im Ganzen und Großen erblicken, so darf man nur England mit andern Ländern vergleichen. Dort kann ein jeder Arzeneyen versuchen und ausbieten; und, wie gar sehr hat sich England durch die Freyheit im Denken und Handeln über andere Länder in Erweiterung und Verbesserung der Arzneykunde hervorgethan?

Digitized by Google

Was auf dem vesten Lande jetzt in der Arzneykunde gewonnen, und worin man weiter gekommen ist, das hat es den Engländern nachgeahmt, oder verdankt es ihnen ganz. Auch bringt England trotz seiner vielen Quacksalber noch jetzt so gesunde und starke Körper hervor, daß Shakspears Worte keine Prahlerey geworden sind, wenn er Talbot sagen läßt: „Es kam mir so vor, als ob drey von diesen Fremdlingen „ganz bequem auf ein paar Englische Beine gehen kon„ten.“ — Auch bey uns in Hamburg, wo wir bisher ohne Medicinal-Verordnungen in republikanischer Nachlässigkeit lebten, haben wir so viele gesunde, siebzig- und achtzig-jährige Einwohner aufzuweisen, daß uns eine medizinische Polizey wohl schwerlich zu mehreren verhelfen möchte. Das wahre Resultat dieser häufig misverstandenen Schrift ist, daß: „zufällige Erfahrungen, und selbst unvorsichtige Versuche die Arzneykunde erweiterten; und da vorsichtige und gewissenhafte Aerzte dergleichen nicht machen können, — so müssen sie andere Vorgänger haben.“

Im Jahre 1773 erschien: Der Bücher-Verlag in Betrachtung der Schriftsteller, der Buchhändler und des Publikums erwogen; eine Gelegenheits-Schrift, veranlaßt durch ein paar Vorschläge zur Einrichtung eines Bücher-Verlages zum Vortheil der Schriftsteller und Buchhändler. Reimarus, ein Gegner aller Innungen und Zunft-Verbindungen, trat dagegen anonym auf, und bewies auch hier: daß gute Waare für billige Preise geliefert, das beste Privilegium sey, und daß das Publi-

Digitized by Google

kum wenigstens gegen das monopoliſiren der Verleger, durch die Nachdrucker am ſicherſten geſchützt werde.

Hiergegen las man zwanzig Jahre nachher im Deutſchen Muſeum einen Aufſatz, mit der Auffoderung an Reimarus, die hier aufgeſtellten Gegengründe zu widerlegen. Er verſtand ſich dazu, und gab bald darauf unter ſeinem Namen heraus:

Die Erwägung des Verlags-Rechts in Anſehung des Nachdrucks. Hamburg, bey den Gebrüdern Herold. 1792.

In dieſer Beantwortung wird erſtens: der gebührende Unterſchied zwiſchen dem was von Rechtswegen verboten werden kann, und dem, was die Billigkeit ohne Verbot ſich verſagt, veſtgeſetzt. Reimarus zählt den Nachdruck zu den unbilligen aber nicht geſetzwidrigen Handlungen. Das Gewiſſen des rechtlichen Mannes wird ſich immer gegen das Nachdrucken erklären. Die Geſetze aber können Niemand zwingen, nicht unbillig zu ſeyn. Des Verfaſſers Allein-Recht an ſein Manuſcript hört auf, ſobald er es zum Drucken veräußert hat; und er überträgt durch den eingegangenen Kontrakt an den Verleger ſeine Rechte daran. Dieſer Kontrakt gilt nun, ſo wie alle Kontrakte, für die Kontrahenten allein, und Niemand anders kann dadurch eine Verbindlichkeit auferlegt werden; auch dem Verfaſſer oder Verleger kein wahres ausſchließendes Eigenthumsrecht bleiben, worüber die Geſetze nach dem was Rechtens iſt erkennen könnten; da Eigenthumsrechte immer unbeſchränkt

von Zeit und Ort sind, und die Willkühr des Eigeners, wenn diese nur in keines andern Rechte eingreift, gestattet. Uebrigens erklärt Reimarus selbst den Nachdruck — wenig Fälle abgerechnet — für unbillig, oft für unedel und niedrig; aber für einen eigentlichen Diebstahl ist er nicht zu schelten. Zu den Nachdrücken, welche durch die Umstände selbst aufhören unbillig zu seyn, gehört der gar zu hohe Preis eines Werks; oder an Oertern, die mit dem Buchhandel sehr wenig Gemeinschaft haben u. a. m. Da der Staat nun nicht das Recht hat, oder es haben kann, das, was billig ist, durch Gesetze zu bestimmen, und ihm auch nicht blos für den Vortheil der Schriftster, sondern auch für die allgemeine Ausbreitung nützlicher Kenntnisse zu sorgen obliegt, so steht der Nachdruck von Seiten des Staats nicht zu verbieten, und die Gesetze, welche auf den Vortheil des Ganzen zu wirken haben, müssen die Konkurrenz, als die einzigste rechtmäßige Einschränkung zu hoher Preise — wenn gleich in einzelnen Fällen der Konkurrent dabey unbillig handeln mögte — dulden.

Reimarus, einer der wärmsten und eifrigsten Patrioten, hat bey jeder Gelegenheit, wo seine Vaterstadt von außen bedroht, oder in ihrem Innern beunruhigt wurde; wenn wichtige Staats-Angelegenheiten in Anregung kamen, oder nützliche Abänderungen zur Sprache gebracht wurden; immer mit rastloser Thätigkeit für den besten Ausgang derselben hingewirkt. Er mogte noch so sehr beschäftigt seyn, es konnte in der Welt außer Hamburg vorgehen was da

Digitized by Google

wollte — wenn gleich Reimarus sonst für einen vollständigen Weltbürger zu achten ist — das Wohl seiner guten Vaterstadt, war durch nichts aus seinem geistigen Blick zu verdrängen. Am liebsten wirkte er bey solchen Gelegenheiten im Stillen, ohne Geräusch, und ohne alle Anmaßung. Immer fing er damit an, seinen wohlgeprüften, wahrhaften und für die Dauer berechneten Vorschlägen, bey denjenigen Eingang zu verschaffen, die durch ein wohlerworbenes Vertrauen mit Recht einen ungewönlichen Einfluß auf die Willens-Meinung ihrer Mitbürger üben. Sahe er seine Ideen auch nur zum Theil verwirklicht, so stieg seine Freude darüber zu einer seltnen Höhe; und wenn er gleich seinen Antheil an das Erwirkte, wie ein stilles Geheimniß verbarg, so war es doch sichtbar, daß der Beherrscher seines Innern dann recht mit Wohlgefallen auf seinem Throne saß, und sich über das, dem allgemeinen Wohle gewordene Heil herzlich freute.

Ging indeß etwas in unserm alten Wohnorte vor, das der Sicherheit der Person, oder des Eigenthums, auch nur auf das entfernteste zu gefährden drohte, oder unsrer freyen Verfassung auch nur im mindesten zu nahe treten mochte; dann sahe man in Reimarus einen der hartnäckigsten Gegner solcher beabsichtigten oder zufälligen Anomalien. Mitunter trat er auch wohl im Druck dagegen auf, wiewohl dies selten, und dann immer im hohen Grade gemäßigt, und friedliebend. Er ist überzeugt, daß man, besonders in Republiken ohne Gefahr für das Ganze, die Gährung der

Begierden nicht anfachen darf, so daß wirklich etwas rechtes vorgehen mußte, was mit dem theuersten Rechte seiner Mitbürger: Freiheit, nicht zu vereinbaren war, wenn er dagegen öffentlich auftreten sollte. Dies that er unter andern im Jahre 1791, als ein Ungenannter: „seine Wünsche: Bürger-Comgagnien und Wachtgeld betreffend“ hatte drucken lassen, und für diese sich gegebene Erlaubniß, von denjenigen deren grober Eigennutz durch die Realisirung dieser so billigen als bescheidenen Wünsche bedroht wurde, recht unbürgerlich mitgespielt ward, indem nicht allein die Schrift unterdrückt, sondern ihr Verfasser auch in andern Blättern, die nicht unterdrückt wurden, durch Schimpfen und Schmähen sich gar unartig behandelt sah. Dies verdroß den wahrheitsliebenden Bürger Reimarus, und wir verdanken diesem seinem gerechten Unwillen seine:

Bürger-Frage; nach Bürger-Rechten beurtheilt. Hamburg 1791.

Eine kleine Schrift, in der es recht lebhaft dargestellt wird, wie nothwendig es sey, daß einem jeden freyen Bürger die Freyheit unbenommen bleibe, öffentliche Mängel und Misbräuche auch öffentlich anzuzeigen und zu rügen. — Es ist und bleibt einer der ersten Grundsätze der Gesellschaft, besonders in einem freyen Staate, wie der unsrige, über den seine Bildner mit der eigensinnigsten Standhaftigkeit und Freymüthigkeit halten müssen, daß: „ein jedes Staats-Mitglied — der Entscheidung der

„Obrigkeit unbeschadet — über allgemeine, und demnach „ihn mitbetreffende Angelegenheiten seine Meinung äußern „und öffentlich vortragen dürfe.“ — Die beste Schutzwehr gegen willkührliche Gewalt und Unterdrückung bleibt die weittönende Stimme der Publicität, und jeder Redliche im Staate müßte sich für einen natürlichen Anwald dieses so äußerst kostbaren Palladiums halten.

So sehr indeß Reimarus der gesetzlichen Freyheit und einer sich auf den Genuß, von dem was allgemein Recht ist, gründenden Gleichheit das Wort redet, so ein erklärter Gegner ist er zugleich von allem was Ungebundenheit, Parteimachen, oder auch sonst zu anarchischen Vornehmungen gehört. Dies ergiebt sich unter andern aus seiner Volksschrift, die er unter dem Titel:

Freiheit. Hamburg 1791; kurz nach den bey uns vorgegangenen Handwerksunruhen, bey C. W. Meyn drucken ließ. Sie ist in der ungeschmückten, für die geringern Volks-Klassen faßlichsten Sprache geschrieben. Die Begriffe dieser so leicht irre geleiteten Menschen, über das, was Freyheit heist, zu berichtigen, ist wahrhafter Verdienst um sie, wie um das Wohl der Gesellschaft überhaupt; und gewiß nothwendig, da alle Gewaltthätigkeit gewöhnlich mit gerechtem Schein anhebt, schnell und furchtbar fortschreitet, und wenn sie erst bis zu einem gewissen Grade gediehen, die widerspenstigste Hoheit unter die Trümmer der allgemeinen

Freiheit zu begraben droht. — Unſers Reimarus Freiheit iſt die einzig wahre, und nur dort zu Hauſe, wo Frieden und Recht wohnen.

Bereits im Jahre 1770, lange vor dieſen Unruhen, hatte Reimarus eine kleine Schrift, betitelt: Das wahre Beſte der löblichen Zünfte und Handwerker, herausgegeben, in welcher den Aemtern angerathen wird, den unfreien Handwerkern, wenn ſie ihr Gewerk verſtehen, die Amtsfreiheit für einen billigen Preis zu ertheilen.

Welch einen warmen Verehrer die beglückende Verfaſſung unſers kleinen Freiſtaats an dem Bürger Reimarus beſitzt, können die, welche ihn nicht durch perſönlichen Umgang kennen gelernt haben, aus ſeinen beyden, in der patriotiſchen Geſellſchaft gehaltenen Reden erſehen.

Die erſte, eine Anrede am 10ten October 1765 vor den zum erſtenmahle ſich verſammleten Mitgliedern der Geſellſchaft.

Die zweyte, zur Feier des 25jährigen Stiftungs-Tages dieſer Geſellſchaft am 15ten April 1790.

In beyden ſtellt der Redner ſeinen theuren Gegenſtand: Die Verfaſſung Hamburgs, vor einer Verſammlung patriotiſcher Bürger, die alle geſchworen: dieſer Stadt treu und hold zu ſeyn, auf die höchſte Höhe, und der Enthuſiasmus, der ihn vor mehr als 40 Jahren bey der Erhebung dieſes für jeden Hamburger unſchätzbaren Kleinods beſeelte, hat ihn auch nicht auf der Stuffe des Lebens

Digitized by Google

verlaſſen, wo ſich doch ſonſt ſo manches für Manchen, in der Gleichgültigkeit verliert, die ein ſo eigenthümliches Attribut der Zeit iſt.

Dieſes bezeugt die erſt vor einigen Jahren geſchriebene und herausgegebene Abhandlung unſers Reimarus:

Entwurf eines allgemeinen Staats-Unterrichts für künftige Bürger. Hamburg bey A. Campe, 1803.

Den Nutzen abgerechnet, welchen dieſer gründliche Unterricht für jeden Weltbürger haben kann, der ſich einen richtigen, ächten Begriff, von der Verbindung menſchlicher Geſellſchaften, welche man Staat nennt, machen will; iſt auch das Ganze eine wohlgerathene, in der Wahrheit gegründete Lobrede auf die Staatsverfaſſung Hamburgs; durch welche: „unſere wechſelſeitige Rechte und Pflichten in gehörige Verhältniſſe gebracht ſind; die ausübende Gewalt zu keinem Druck und Zwange, ſondern zur Beſchützung und Vorſorge berechtigt wird; keine andere Vorrechte ſtatt finden „als die, welche ſich durch Verdienſte um den Staat ſelbſt „geltend machen; des Bürgers perſönliche Sicherheit für „heilig geachtet, und ſelbſt bey unausweichbaren Unterſuchungen, ſein Hausrecht geſchont wird; wo die Staats-Einnahme von Bürgern zum allgemeinen Beſten allein „verwandt wird; wo keiner ohne öffentliche Unterſuchung „und ohne überwieſen zu ſeyn, die beſtehenden Geſetze

„übertreten zu haben, gestraft oder nur in Verhaft genom„men werden kann; und wo es einem jeden unbenommen „bleibt, die etwanigen Mängel zu rügen und auf ihre „Verbesserung anzutragen.“ — — Nichts ist gewisser, als daß die besten Einrichtungen durch die Zeit ältern, und daß Epochen, Mittel und Wege bestimmt seyn müssen, durch welche eine freye Verfassung sich gleichsam selbst erneuert; dadurch gewinnt sie die Vollkommenheit fortzuschreiten gleich dem menschlichen Geiste, und vermeidet die überausgroße Gefahr, endlich außer allen Verhältnissen zu seyn, mit den momentanen Umständen der sich ändernden Welt-Verfassung. Aber, eine jede Verbesserung eines freyen Staats-Vereins muß durch sich selbst, ohne fremde Beyhülfe und Einmischung geschehen, wobey alle schnelle Abänderung sehr bedenklich ist, so daß die Besten und Verständigsten im Volke lieber nur die einmal angewohnten Formen durch bessere Grundsätze neu begeistern müßten.

Und hiermit ruhe der Pinsel bey den unverbrauchten Farben, die, der Staaten- und Gesetzlehrer Reimarus zu seinem ehrwürdigen Gemälde geliefert hat. Welch ein degradirendes Gefühl gewährt die Rückerinnerung jener Zeiten, wo ein Mann von so freyem Sinn und Geiste, seine zum Wohl der Menschen zweckende Gegenstände mit der ihnen allein angemessenen Würde und Freymüthigkeit behandeln konnte. Diese Zeit — wie vorübergeflohen! und nur die Hofnung, daß, die Dauer der Wirksamkeit solcher Denkmähler des

Guten und Wahren einſt die Herzen der Enkel erwärmen werde, kann unſer ſchwermüthiges Auge erheitern.

Daß ein Mann von ſo eigenſinniger Wahrhaftigkeit wie unſer Reimarus unter den gegenwärtigen Zeitumſtänden ſeine Feder ruhen laſſen muß, wenigſtens über nichts ſchreiben kann, was zur Geſetz- und Staaten-Kunde; Menſchen- und Bürger-Rechten gehört — auch das iſt, wie ſo vieles zu betrauern. Er, der aus Beſcheidenheit, Niemand verachtete, würde doch dieſe Toleranz für ſich ſelbſt nicht aufbringen können, wenn er, ein treuer Abdruck der friedlichen aber ſtarrſinnigſten Freymüthigkeit ſich je dahin vergeſſen könnte, vor Gott ſelbſt — geſchmeidig, biegſam, und ſcheingefällig aufzutreten.

Zu wähnen, daß, die Zeit unſerer einſtmaligen ungefeſſelten Publicität bald wiederkehren werde, iſt höchſtens ein Wunſch, — wohl ſo eitel als Wünſche ſind! Die Hofnung mögte ich indeß doch nicht, wie ſo vieles, in dieſem melancholiſchen Wetter des Lebens, von mir legen, daß unſer Reimarus, nicht ehe zu ſeinen Vätern verſammlet werde, bis ein Mann von ſeinen Grundſätzen, von ſeinem Bürger-Sinn die Feder wieder aufnehmen könnte. Iſt auch er erſt ins Thal Joſaphat — in das bald alles Wahre und Freie hinabgerollt ſeyn dürfte — heimgegan-

gen; — wo sollten wir uns hinwenden, um den Weisen zu suchen, von welchem der Dichter singt:

— — — — Sapiens sibique imperiosus,
Quem neque pauperies, neque mors, neque vincula terrent;
Responsare cupidinibus, contemnere honores
Fortis, et in seipso totus teres atque rotundus.

Hor.

Daß wir arme Sterbliche, mein lieber Veit, es nicht vermögen, unsern Reimarus, dem Alter abzugrenzen! — der Gedanke betrübt

Ihren

J. L. v. Heß.

Druckfehler.

S. 18 Z. 4 v. u. Bekannschaft, lies: Bekanntschaft
S. 34 Z. 1 v. o. fließend, lies fließende
S. 34 Z. 2 v. o. Versuche, lies Versuch
S. 77 Z. 15 v. o. glüberisch lies grüblerisch

Bayerische Staatsbibliothek München
Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

6100
HBINDEREI
RMEIER
strasse 2
Rottenburg
07472 / 50

Digitized by Google